16

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

TUMEURS MALIGNES

DE LA PROSTATE

PAR

Le Docteur Paul HALLOPEAU

ANCIEN INTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS
PROSECTEUR A LA FACULTÉ

PARIS
G. STEINHEIL, ÉDITEUR
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1906

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

TUMEURS MALIGNES

DE LA PROSTATE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

TUMEURS MALIGNES

DE LA PROSTATE

PAR

Le Docteur Paul **HALLOPEAU**

ANCIEN INTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS
PROSECTEUR A LA FACULTÉ

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

—

1906

A MON PÈRE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR LE DENTU

A M. LE PROFESSEUR GUYON

A MES MAITRES

MM. LES PROFESSEURS LANNELONGUE ET BERGER

MM. LES PROFESSEURS AGRÉGÉS

RICHELOT, HARTMANN, MAUCLAIRE, MORESTIN

MM. PICQUÉ ET VILLEMIN

CHIRURGIENS DES HÔPITAUX

A M. MILLARD

MÉDECIN DES HÔPITAUX

MM. LES PROFESSEURS AGRÉGÉS LETULLE ET BROCA

MM. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE ET ARROU

CHIRURGIENS DES HÔPITAUX

A MM. LES PROFESSEURS AGRÉGÉS

TUFFIER, ALBARRAN, ET ROBERT PROUST

qui m'ont assisté dans ce travail.

INTRODUCTION ET HISTORIQUE

Plusieurs raisons nous ont fait entreprendre cette étude sur les tumeurs malignes de la prostate : des raisons d'ordre anatomo-pathologique, des raisons d'ordre chirurgical.

1° Au point de vue anatomo-pathologique, plusieurs notions se dégagent des travaux récents : tout d'abord, le cancer de la prostate est beaucoup plus fréquent qu'on ne le pensait jusqu'à ces dernières années ; d'autre part, le cancer peut, là comme ailleurs, se présenter sous deux formes, la première, la mieux étudiée, c'est la forme diffuse ; l'autre, la forme limitée, dont l'importance a été un peu méconnue ; l'étude de ces formes localisées, longtemps latentes, a montré que souvent elles étaient la phase de début de certaines tumeurs prises pour des néoplasmes vésicaux ; enfin Albarran et Hallé ont démontré la possibilité d'une véritable transformation des hypertrophies simples en tumeurs malignes.

2° Au point de vue chirurgical, la question est toute récente, ou mieux, rajeunie depuis que la prostatectomie est devenue une opération parfaitement réglée ; nous devrons donc étudier si le cancer de la prostate est justiciable d'une intervention radicale ; et quelle est l'opération la plus rationnelle contre les tumeurs qui se prêteraient à cette thérapeutique. On verra que malgré tous les progrès techniques, l'ablation totale d'un cancer de la prostate ne peut encore être qu'une chose exceptionnelle à cause des mau-

vaises conditions dans lesquelles il se présente en général et que si l'on doit espérer dans certains cas un heureux résultat, l'abstention sera le plus souvent la seule conduite rationnelle.

C'est tout au moins l'impression que nous avons recueillie des malades étudiés à l'hôpital Necker dans le service où M. le professeur Guyon nous a réservé un accueil si parfait et pour lequel nous lui gardons une bien vive reconnaissance.

Dans notre étude nous envisageons les deux grandes variétés de tumeurs malignes de la prostate, les épithéliomes et les sarcomes ; nous verrons que ces derniers eux-mêmes sont très différents suivant qu'on les considère dans l'enfance ou dans l'âge adulte.

Les tumeurs malignes de la prostate n'ont guère été décrites comme entité que depuis cinquante ans environ ; la confusion du cancer avec l'hypertrophie était presque la règle jusque-là, et ce que J.-L. Petit, Chopart, Desault, Boyer appelaient squirrhe de la prostate n'était selon toute vraisemblance que de l'hypertrophie, car ce terme de squirrhe ne signifiait pour eux que l'induration. Plus tard un certain nombre de tumeurs furent présentées comme des néoplasmes de la prostate, en particulier par Langstaff Mercier, Civiale ; par John Adams et Gross (de Philadelphie) ; mais il faut arriver en 1858 pour avoir avec Thompson une première bonne description, s'appuyant sur 18 cas. Depuis lors ont paru plusieurs bonnes études. En Allemagne, O. Wyss en 1866 publie un mémoire basé sur 28 observations dont deux personnelles. En 1869 vient le travail important de J. Jolly qui fait un exposé très complet de la

question telle qu'elle était alors, d'après 41 cas qu'il juge authentiques et dont il a éliminé plusieurs de ceux admis par le précédent auteur.

Les travaux se sont multipliés depuis ; nous ne pouvons que citer les plus importants et entre eux, en particulier, l'étude de M. Guyon sur la carcinose prostato-pelvienne diffuse, la thèse d'Engelbach faite dans le service de Necker, les thèses de Rigaud, Labadie, Julien, celle plus récente de Davrinche qui reprend les travaux de Recklinghausen sur l'ostéite carcinomateuse dans les cancers de la prostate : les mémoires capitaux d'Albarran et Hallé sur les néoplasies épithéliales de cette glande ; au point de vue thérapeutique enfin, celui qui a le plus inspiré d'études dans ces derniers temps, les travaux d'Oraison, de Pousson et de Fournier en France ; de Fürstenheim en Allemagne, d'Harrisson et de Th. Walker en Angleterre ; de Young en Amérique, tous ces auteurs envisageant la possibilité d'une cure radicale et les résultats obtenus actuellement. Cette question du traitement opératoire a été bien mise au point en 1904 par les rapports d'Escat et Proust au Congrès d'Urologie.

En résumé, on voit qu'après une période où l'on ne savait pour ainsi dire rien du cancer de la prostate, la question s'est développée au point de vue clinique et anatomique pendant la deuxième moitié du XIX[e] siècle, et que depuis 1900 l'attention s'est principalement portée vers le traitement chirurgical de cette affection.

ÉTIOLOGIE

Nous séparerons nettement dans cette étude les épithéliomes et les sarcomes ; ce sont des tumeurs très différentes à un grand nombre de points de vue ; nous les réunirons seulement pour quelques considérations générales.

Comme pour tout autre organe, le cancer de la prostate peut être primitif ou secondaire ; mais la première forme est de beaucoup la plus fréquente : c'est ainsi que Jolly ne trouve que 6 tumeurs secondaires sur 41 cas ; qu'Engelbach n'en trouve que 11 sur 62. Et parmi ces tumeurs secondaires on compte non seulement les métastases prostatiques à distance, qui sont les plus rares, mais encore les tumeurs par propagation dans la continuité. Ces dernières sont le plus souvent des tumeurs d'origine rectale : il y en a 3 sur les 11 cas d'Engelbach qui n'en cite que deux secondaires à un néoplasme de la vessie ; Albarran sur 220 cas de tumeurs vésicales n'a vu que 5 fois l'envahissement de la prostate et nous devons dès maintenant souligner ce fait, sur lequel nous aurons à revenir. Des tumeurs de la verge, de la vésicule séminale auraient également donné lieu à des propagations secondaires à la prostate : dans ce dernier cas, signalé par Zahn, et où il s'agit d'un sarcome on pourrait toutefois faire quelques réserves, en songeant au mode de développement et d'envahissement du cancer prostatique.

Pour ce qui est des tumeurs dues à une métastase à distance, on a vu plusieurs fois le néoplasme primitif siéger à

l'estomac ; Engelbach cite un cas présenté par Reboul où la tumeur primitive était un sarcome de l'extrémité inférieure de l'humérus : mais l'observation de cet auteur n'est pas absolument démonstrative quant au siège de la tumeur primitive ; Fenwick rapporte une observation de tumeur primitive siégeant au poumon, et Socin celle d'une tumeur de la dure-mère, cas emprunté à Lebert.

En somme il ne faut accepter qu'avec de grandes réserves ces cas de métastases à distance, dans l'impossibilité où l'on est le plus souvent de déterminer quel est réellement le néoplasme primitif.

Nous laisserons d'ailleurs de côté ces tumeurs secondaires et nous n'étudierons que les cancers primitifs de la prostate, et tout d'abord les épithéliomes. Au point de vue de leur fréquence absolue on a longtemps considéré les tumeurs malignes de la prostate comme extrêmement rares, sous l'influence de la statistique de Tanchou qui n'en trouvait que 2,6 0/00 parmi les cas de cancer chez l'homme ; cette proportion était établie sur des bases inacceptables et les faits publiés récemment montrent qu'elle reste notablement au-dessous de la réalité.

En 1878, Winiwarter trouve 3,4 0/00 sur 548 cas ; Engelbach réunit 114 cas dont 51 avec examen direct.

En 1895, Julien reconnaît que c'est une affection relativement fréquente, tandis qu'à la même époque Labadie dans sa thèse les considère comme rares.

Heyman, en 1898, établit une statistique portant sur 20.544 cas de cancer, dont 8.127 chez l'homme et compte 34 tumeurs de la prostate, ce qui donne 4,18 0/00 en ne prenant que les cas masculins.

En 1900, Albarran sur un relevé de 3 ans fait à Necker, trouve sur 306 prostatiques 9 0/0 de cancers, et il admet que ce chiffre est inférieur à la réalité, un certain nombre de cas comptés comme hypertrophies n'étant que des cancers méconnus. L'étude histologique de 100 prostates diagnostiquées hypertrophies simples a prouvé à Albarran et Hallé que bien souvent la dégénérescence maligne passait totalement inaperçue, surtout, comme le faisait déjà remarquer Julien, lorsqu'une complication intercurrente vient emporter le malade.

Th. Walker en 1905, dans une statistique portant sur 2.073 cancers chez l'homme, trouve une moyenne de 7,21 0/00.

Aussi aujourd'hui hésite-t-on moins à porter le diagnostic de cancer de la prostate ; on admet la fréquence réelle de ces tumeurs, et en face d'une hypertrophie de la glande on doit toujours rechercher les moindres symptômes de malignité.

Les tumeurs malignes de la prostate ont été signalées à tout âge, avec un maximum entre 50 et 70 ans, et une fréquence remarquable chez les enfants. Mais ici doit s'établir une distinction bien marquée : les tumeurs qui apparaissent chez l'enfant et même chez le jeune homme ne sont jamais des épithéliomas mais des sarcomes ; ces derniers sont rares au contraire au delà de 50 ans et en dehors des enfants ne frappent guère que les adultes jeunes.

Pour ce qui est des carcinomes, nous voyons que la plupart d'entre eux surviennent entre 60 et 70 ans ; sur 117 cas, Albarran en compte 42 dans cette période d'années ; il rejette au contraire les cas admis par Engelbach chez des sujets

jeunes, et qui ne seraient que des sarcomes : de toute façon, jusqu'à 50 ans la tumeur épithéliale est pour ainsi dire exceptionnelle, la prostate ne différant pas sur ce point des autres organes.

Sur 42 cas de carcinomes, nous en trouvons en effet 18 entre 50 et 60 ans, et 22 entre 60 et 70 ans.

Nous reviendrons plus loin sur les conditions de développement des sarcomes.

En dehors de l'âge qui possède, on le voit, un rôle étiologique important, on a cherché à établir les diverses causes pouvant favoriser le développement des tumeurs malignes dans la prostate ; et il en est une soutenue par Pousson et Rigaud, admise également par Bérard, par Fournier, c'est l'hérédité cancéreuse.

Or on ne peut guère réunir que les deux observations de Pousson et Rigaud et une troisième de Labadie ; celle d'Engelbach dit que le père du malade était mort probablement d'un cancer de l'estomac et ne saurait être comptée ; Burkhardt trouve sur 10 observations personnelles un cas où trois des parents du malade seraient morts de cancer ; aucun de ceux que nous avons pu observer ne présentait d'antécédents de ce genre : peut-on donc admettre même une simple prédisposition en se basant sur un aussi petit nombre de cas ; nous ne le croyons pas plus pour le cancer de la prostate que cela n'est admis pour les autres cancers ; rien ne démontre que la fréquence des tumeurs malignes soit proportionnellement plus grande chez les héréditaires cancéreux que chez les individus ne présentant pas ces antécédents ; et cette proportion serait le premier point à établir.

Un point certainement plus intéressant est le rôle que

peuvent jouer les inflammations antérieures de la glande, dues le plus souvent à la blennorragie ; sur les 47 cas de Julien elle est notée 21 fois, niée 9 fois, non signalée 17 fois ; sur les 10 cas de Burkhardt elle n'est même avouée qu'une fois, ce qui constitue une proportion presque invraisemblable ; chez nos malades elle est niée 17 fois : en faisant la part des réticences si fréquentes sur cette question, on ne peut, là encore, admettre qu'elle détermine l'apparition de la néoplasie ; il faut néanmoins réserver la possibilité d'une certaine influence sur le développement de l'hypertrophie et nous verrons plus loin les rapports de celle-ci avec la néoplasie.

Il en est de même pour toutes les autres causes de congestion de la prostate, excès de coït, de tabac ou d'alcool, ou bien encore la dépression morale signalée deux fois par Labadie et que nous avons notée également chez trois de nos malades.

Dans un cas de Spanton (sarcome de la prostate), fut trouvé un calcul de la glande. Peut-être faut-il attribuer un certain rôle à la pression continue ainsi exercée. C'est aussi l'opinion de Th. Walker qui compare deux faits analogues aux cas de calculs rencontrés dans les cancers des voies biliaires. La théorie de Cohnheim incriminant des troubles dans le développement de la glande pourrait s'appuyer ici sur la présence des glandules sous-muqueuses juxta-cervicales décrites par Jores, glandes accessoires de Socin ou aberrantes de Wolff, qui se constituent indépendamment des lobes prostatiques principaux : mais ces glandes sont situées en haut, en avant, dans une direction toute différente de celle où nous verrons s'accroître le cancer de la prostate,

et leurs rapports avec la vessie détermineraient un envahissement presque immédiat de celle-ci, ce qui ne concorde pas avec les faits ordinaires.

En réalité tout ce que nous venons de voir jusqu'ici ne constitue au point de vue causal que des hypothèses peu ou pas démontrées ; nous allons aborder maintenant le point capital de l'étiologie du carcinome de la prostate, c'est-à-dire le rôle de l'hypertrophie dans le développement de la tumeur maligne. Les rapports de ces deux affections sont connus depuis longtemps, et déjà Thompson en avait parlé ; Klebs également dans une observation ; Socin avait rapporté le cas d'un homme de 64 ans atteint de carcinome rectal dont les dimensions atteignaient 7 centimètres sur 5, avec des bosselures intra-uréthrales et intra-vésicales et dans lequel on observait simultanément des lésions de simple hypertrophie et de cancer glandulaire.

Mais ce sont surtout les travaux récents d'Albarran et Hallé, publiés en 1898 et en 1900 qui ont éclairé nettement le mode de transition entre l'hypertrophie simple et bénigne et le carcinome de la prostate. Dans leur second mémoire, qui porte sur 100 cas de prostates enlevées sur des sujets morts avec le diagnostic d'hypertrophie, les auteurs étudient d'abord les lésions de l'hypertrophie simple, montrent que celle-ci porte le plus souvent sur les deux éléments et la glande, épithélium glandulaire et stroma, mais que dans un grand nombre de cas elle est purement glandulaire ; ils montrent surtout que dans 14 de ces prostates on rencontrait non seulement de l'hypertrophie bénigne, mais encore des lésions de nature maligne plus ou moins prononcées ; les unes ne constituant que des îlots extrêmement

rares et visibles seulement grâce à des coupes en série ; les autres ayant envahi toute la glande ; le degré de malignité était lui-même variable : certains points représentaient seulement la forme décrite par Albarran et Hallé sous le nom d'épithélioma adénoïde ; sur d'autres pièces il s'agissait de cancer intra-capsulaire circonscrit ; ailleurs il y avait de l'infiltration épithéliale diffuse du stroma, du véritable carcinome coïncidant avec des portions de glandes atteintes de simples lésions d'hypertrophie ; enfin sur certaines pièces toutes ces lésions se rencontraient simultanément, représentant comme une gradation entre ces divers modes de néoformation.

Nous ne nous occupons en ce moment que de l'étiologie et nous reviendrons plus loin sur ces diverses variétés de tumeurs prostatiques ; ce qu'il faut retenir ici, c'est le nombre relativement très élevé des pièces sur lesquelles les auteurs ont relevé des lésions de nature maligne, puisqu'une fois sur huit ils ont trouvé une dégénérescence cancéreuse. cette proportion considérable étant même, d'après eux, inférieure à la réalité, car on doit admettre que des lésions parfois si peu étendues peuvent échapper facilement.

Cette transformation de lésions bénignes en cancer s'appuie sur la conception émise par les auteurs que l'hypertrophie de la prostate est de nature adénomateuse ; c'est l'élément glandulaire qui est le premier atteint et qui d'ailleurs peut rester le seul intéressé ; c'est sous l'influence de ses lésions que le stroma réagit à son tour et c'est pourquoi l'on observe si fréquemment les formes mixtes. De là, à la transformation de cette tumeur si rapprochée de l'adénome en épithélioma il n'y a qu'un pas facile à franchir, et c'est ce

que font Albarran et Hallé, s'appuyant à la fois sur des considérations d'anatomie pathologique générale et sur des faits cliniques.

Au point de vue anatomique général, c'est un fait fréquemment observé et admis par tous qu'un adénome du sein, des glandes salivaires ou thyroïde, du rein, du foie, peut se transformer, après une période de bénignité parfois très prolongée, en un épithélioma à marche rapide. La nature de ces adénomes elle-même n'est pas très nettement connue ; s'agit-il d'un néoplasme, c'est-à-dire d'une tumeur à cause déterminante encore inexpliquée, ou d'un simple phénomène inflammatoire : on sait les discussions auxquelles ont donné lieu certaines réactions inflammatoires du sein, la maladie kystique comme la maladie noueuse. De toute façon on peut fort bien admettre la transformation d'un processus de prolifération typique et bénin, en un processus atypique et malin, et au point de vue théorique, rien ne s'oppose donc à la transformation d'une hypertrophie en cancer de la prostate.

Pour ce qui est de la clinique ces tumeurs sont également comparables à celles des autres glandes. Ici encore, nous trouvons des néoplasies de la prostate survenant d'emblée, à marche rapide et envahissante, constituant en quelques mois ces masses énormes décrites par Guyon sous le nom de carcinose prostato-pelvienne diffuse ; mais aussi dans bien des cas c'est d'une façon non seulement insidieuse mais lente que s'installera la tumeur maligne. Les observations dans lesquelles on voit de nombreuses années s'écouler entre les premiers troubles de la miction et l'apparition d'une tumeur maligne vont maintenant en se multipliant. Outre cinq observations cliniques d'Albarran et Hallé où la

tumeur a présenté une évolution de 6 à 25 ans, et quatre de leurs observations avec examen de la pièce, qui ont eu une durée de 12 à 20 ans, il faut citer deux cas personnels de Wolff qui en a réuni neuf analogues, trois cas de Prédal qui sont peut-être plus douteux ; au contraire, dans un cas de Desnos, 20 mois après l'ablation d'un lobe médian atteint d'hypertrophie pure, il y eut expulsion d'un fragment néoplasique, et ce malade souffrait depuis dix ans ; dans un cas semblable de Burkhardt, des fragments de prostate atteinte d'hypertrophie pure avaient été enlevés par la voie périnéale et examinés : or quatre ans après le malade meurt de carcinome prostatique, avec métastases dans les os, les ganglions, la plèvre, la dure-mère rachidienne ; un deuxième cas du même auteur est considéré par lui comme fort suspect, à cause de sa longue évolution (dix ans environ). Une observation d'Engelhardt est analogue.

Dans une statistique récente, Th. Walker trouve parmi 16 observations, un cas ayant duré 12 ans.

Et von Frisch en est conduit à se demander si, parmi toutes les prostates hypertrophiées enlevées, il n'en est pas souvent qui soient atteintes de dégénérescence maligne au début et encore peu visible.

Enfin Greene et Brocks admettent le développement d'une tumeur maligne sur une prostate hypertrophiée à la suite d'une inflammation chronique. Il est en tout cas démontré que la fréquence du cancer est beaucoup plus grande qu'on ne le supposait; et même en admettant qu'Albarran et Hallé soient tombés sur une série particulièrement heureuse, il est probable qu'avec une recherche plus attentive et systématique les données de la clinique ne feront que confirmer les résultats de ces recherches histologiques.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

1. — Epithéliomes.

Nous avons vu dans le chapitre précédent que les tumeurs malignes de la prostate pouvaient débuter de deux façons, les unes survenant d'emblée, les autres provenant de la transformation plus ou moins rapide et plus ou moins complète d'une simple hypertrophie. Dans l'étude de l'anatomie pathologique nous verrons qu'il faut tenir compte de ces faits et les diverses tumeurs de la prostate se présenteront avec un aspect parfois très différent, aussi bien au point de vue macroscopique qu'à l'examen histologique.

Des deux variétés de tumeurs malignes admises, les épithéliomes et les sarcomes, nous étudierons d'abord la première. C'est d'ailleurs la plus fréquente, tout au moins dans l'âge adulte ou chez le vieillard, c'est-à-dire dans la période où l'on observe le plus grand nombre de tumeurs malignes de la prostate. Chez l'enfant au contraire, il n'y a pas de cas certain de carcinome ; les travaux anciens qui les admettaient ne présentent pas des preuves suffisantes de leur existence ; c'est ainsi qu'on voit le même cas décrit par Langhans comme carcinome et par Klebs comme sarcome.

Tous les cas de carcinome observés avec un examen histologique complet se rapportent à des adultes. Dans une description macroscopique, nous devons considérer pre-

mièrement la tumeur prostatique en elle-même, c'est-à-dire sa forme, son volume, ses rapports avec les organes avoisinants.

Pour ce qui est des caractères du néoplasme même, il faut d'emblée distinguer deux grandes classes de tumeurs, celles qui ont respecté les limites de la loge prostatique, tout au moins en apparence, et celles qui ont déjà diffusé dans la cavité pelvienne, nous conduisant progressivement à cette forme décrite en 1888 par le professeur Guyon, la carcinose prostato-pelvienne diffuse.

Dans certains cas la tumeur est restée dans la loge prostatique ; et il faut naturellement ranger parmi ces faits les observations d'hypertrophie où certains points de la glande ont commencé à subir la dégénérescence maligne ; mais il en est d'autres où la tumeur néoplasique d'emblée est encore circonscrite malgré sa marche plus rapide et a seulement déformé la glande ou refoulé la vessie. Parfois toute la prostate est envahie et semble augmentée de volume dans toutes ses dimensions ; plus souvent c'est un des lobes qui étant le siège primitif de la néoplasie a pris un plus grand développement, a refoulé l'urèthre du côté opposé, a soulevé la paroi vésicale en haut et même y fait parfois saillie, donnant naissance à un faux lobe médian que sur plusieurs pièces nous avons vu en parfaite continuité avec un lobe latéral envahi.

Mais il est un fait qui domine dans le mode de progression et d'augmentation de la tumeur, fait sur lequel nous voulons dès maintenant insister, c'est que si dans des cas rares la tumeur prostatique refoule l'urèthre ; si, plus souvent, elle refoule ou envahit la vessie, d'une façon presque

constante elle va remonter en haut et en arrière, derrière cette vessie, prolongeant la corne latérale qu'envoient les lobes par leur partie postéro-supérieure et tendant ainsi dès le début à entourer le pédicule prostatique, le canal déférent et la vésicule séminale.

Comme dans les descriptions classiques, nous devons envisager deux variétés d'épithéliomas, ceux qui sont encore intra-capsulaires, qui ont, tout au moins en apparence, respecté la capsule, et ceux qui l'ont débordée.

Les premiers ne sont guère connus que par l'étude clinique et dans les pièces de cancer qui nous sont passées entre les mains nous n'avons pas rencontré cette forme de début, celle-ci ne persistant guère jusqu'à la mort du malade. Dans ces cas il s'agit le plus souvent de cancers méconnus, confondus avec des hypertrophies jusqu'à l'examen histologique, et les caractères macroscopiques de la tumeur seront en effet presque les mêmes. La prostate est augmentée en totalité ou surtout dans un de ses lobes ; parfois même elle a conservé son volume normal et seules sa consistance et sa surface se sont transformées, la première devenant plus dure, la seconde irrégulière. Le trigone vésical est soulevé plus ou moins, et la courbure de l'urèthre peut être altérée par la prédominance d'un des lobes. Ces lésions sont naturellement peu caractéristiques et ce n'est qu'à la coupe, dit Albarran, que, par une recherche attentive, on arrive à découvrir des nodules denses, opaques, parfois à peine visibles, parfois au contraire volumineux et produisant les bosselures superficielles dont nous avons parlé.

Lorsqu'au contraire la tumeur a pris un plus grand développement, et ce sont les cas qui sont le mieux étudiés à

cause de leur fréquence, on voit apparaître un certain nombre de déformations et d'envahissements qui vont se faire avec une prédominance marquée dans certaines directions.

L'ensemble de la tumeur peut avoir un volume des plus variables : il est à peine besoin de le dire ; certaines prostates ont presque conservé leur forme et leurs dimensions malgré l'extension au voisinage du tissu néoplasique ; certaines sont si petites que Wolff admet une atrophie sénile préalable ; mais presque toujours la face postérieure a pris la forme d'un croissant par suite de l'augmentation des lobes et de leur tendance à se prolonger le long des vésicules ; d'autres prostates enfin semblent disparues dans la masse : ce dernier cas est toutefois rare et ce fait tient à la direction que va prendre l'accroissement. On voit certaines tumeurs atteindre le volume du poing ; les plus grosses remplissent le petit bassin, débordent même ses limites et peuvent se continuer presque sans interruption avec des paquets ganglionnaires remontant devant la colonne vertébrale. Dans un cas de Heichelheim, la tumeur, longue de 15 centimètres, était haute de 9 et large de 5.

La surface de la tumeur est généralement très bosselée, lisse en certains points lorsqu'elle vient à soulever sans l'envahir le péritoine du cul-de-sac de Douglas ; mais le plus souvent d'autant plus irrégulière que le tissu néoplasique qui a forcé la limite capsulaire se continue par des traînées envahissantes et que pour séparer la tumeur des parties avoisinantes on a dû fréquemment sectionner celle-ci, tout plan de clivage ayant disparu.

Ces bosselures dures, développées en arrière, serviront beaucoup au diagnostic.

Elles partent généralement d'un lobe ; rarement elles naissent sur la portion intermédiaire.

La consistance de la tumeur est le plus souvent très ferme ; dès le début cette dureté pourra d'ailleurs attirer l'attention et éclairer le diagnostic ; mais on peut rencontrer des points plus mous, saillants, parfois presque fluctuants ; plus rarement toute la tumeur sera molle, ce qui peut être dû à une infiltration graisseuse comme dans un cas de Recklinghausen.

La tumeur est d'un gris rosé dans son ensemble. Si on la coupe on la trouve formée de nombreux noyaux allant du blanc au rouge en passant par des teintes jaunâtres ou marbrées ; l'aspect encéphaloïde est très fréquent ; ailleurs la tumeur semble granuleuse, ou poreuse ; parfois elle a conservé l'aspect glandulaire. Les nodules sont saillants sur la coupe, cerclés de fibres grisâtres ; ce sont eux qui rendent irrégulière la surface de section qui peut à la pression ou au râclage fournir un suc blanchâtre, abondant surtout dans les tumeurs molles. Celui-ci ne peut d'ailleurs servir au diagnostic plus que pour les autres tumeurs malignes.

On aurait noté dans de rares observations (Langhans) des parties kystiques. Ce que l'on peut trouver également, ce sont des points hémorrhagiques, comme dans le cas de Bamberger ; fait important si l'on songe que Motz est peu porté à admettre les hémorrhagies d'origine purement prostatique.

Dans certaines tumeurs on peut trouver de véritables cavités, provenant de la destruction et de la chute de fragments néoplasiques ; on peut trouver des cavernes attei-

gnant le volume d'une noix comme sur la pièce n° 122 de la collection Guyon et communiquant avec la région du col vésical.

Boyd, Berger, Kauffmann ont observé chacun des faits semblables.

Ailleurs, les ulcérations ou destructions de la tumeur proviendront simplement d'une fausse route.

Des abcès pourront se former comme dans les observations de Reinhard, de Buchal. Mais en somme, ces points de nécrose ou de suppuration sont rares et cela tient, comme nous le verrons plus loin, à ce que la tumeur proprement dite se met peu en rapport avec les voies urinaires et reste séparée par la muqueuse vésicale, uréthrale ou rectale du contact de l'urine ou des matières. Pendant un certain temps la prostate peut donc rester sans déformation ; puis elle augmente de volume et se bosselle ; enfin la tumeur se propage au voisinage. Vers quels organes, dans quelle direction va se développer cette tumeur ? Certaines cavités voisines vont avoir comme une immunité particulière : l'urèthre est rarement envahi ; la muqueuse rectale reste ordinairement indemne ; le périnée ne subit aucune infiltration, presque toute la propagation va se faire soit vers la vessie, soit en arrière, vers les côtés du pelvis, ou en remontant entre la vessie et le rectum ; c'est d'abord la tumeur elle-même, puis ce sont des masses ganglionnaires et souvent il y a fusion entre elles ; le cancer semble vouloir s'échapper par les échancrures du bassin, dit Guyon : il faut ajouter qu'il ne cherche pas, ou exceptionnellement tout au moins, à sortir par le périnée. L'aponévrose latérale n'opposera aucune résistance à la marche, la favorisera même d'après Engel-

bach. Peu à peu se développe cet envahissement général décrit par Guyon sous la dénomination de carcinose prostato-pelvienne. Examinons les uns après les autres les divers organes pelviens ; nous verrons ensuite quelles sont les métastases se faisant à distance.

Du côté de l'urèthre, les lésions sont nulles dans la grande majorité des cas ; l'envahissement de sa muqueuse est très rare ; ce qui peut tenir à l'absence de communications lymphatiques ; sur les pièces que nous avons pu examiner nous ne l'avons vu qu'une fois (pièce n° 689) occupé par une masse néoformée : Kauffmann a observé un cas semblable. Motz et Majewski en comptent pourtant 7 observations. Il n'existe ordinairement comme altérations que des changements de forme ; ceux-ci sont d'ailleurs moins marqués en général que dans l'hypertrophie ; l'allongement est fréquent, sans être jamais très accusé ; l'aplatissement transversal s'observe dans un petit nombre de cas ; plus souvent c'est une courbure en C ou en S, dans le sens transversal, dû au développement inégal et irrégulier des lobes. Mais, nous le répétons, sa muqueuse reste intacte, gardant la saillie du veru et les divers plis qui en partent.

Si l'augmentation porte généralement sur un lobe surtout, elle peut aussi se faire dans la portion intermédiaire, parfois même isolément en ce point. L'urèthre antérieur reste sain ; le bulbe aurait été envahi dans les cas de Stonham, d'Erbslöh, de Kauffmann. De ce côté on a signalé pourtant l'envahissement secondaire des corps caverneux : Tailhefer a trouvé un noyau siégeant dans le tiers postérieur de ceux-ci, à cheval sur la cloison et qui ne donnait pas lieu à des symptômes spéciaux ; on trouve une observation analogue

dans la collection de M. le professeur Guyon (pièce n° 144) ; Kauffmann en a vu deux autres cas.

Beaucoup plus importantes sont les lésions qui peuvent se produire secondairement du côté de la vessie. Il est un fait bien admis par tous les auteurs, c'est que les tumeurs vésicales n'ont aucune tendance à se propager à la prostate ; Albarran n'en trouve que 5 cas sur 220 ; en voici une observation inédite :

Obs. 1. — Due à l'obligeance de M. le Dr Hartmann (résumée).

B..., âgé de 57 ans, entre le 7 octobre 1905, salle Civiale, lit n° 22 pour se faire opérer, il en était sorti quelques jours auparavant.

Au début de *février* 1901, sans qu'il eût fait d'excès d'aucune sorte dans la journée, il veut uriner, ne peut pas. Et quelques instants après il a une miction involontaire avec brûlure de l'urèthre. Cet état dure 8 jours, puis les mictions redeviennent spontanées, avec jet fort, et sensation de brûlure.

A Necker on diagnostique une hypertrophie de la prostate.

Légères hématuries pendant cette période ; mictions faciles.

Il entre à Civiale le 25 février 1901.

Il s'est sondé lui-même ce jour-là : petite hématurie terminale.

Vessie : ne se vide pas complètement ; résidu : 100 grammes.

Urèthre : léger rétrécissement pénien, admet néanmoins facilement une sonde béquille n° 15.

Prostate peu volumineuse.

Il sort de Civiale le 3 mars et n'est revu que le 28 juillet 1904.

L'urèthre admet un explorateur n° 16 ; on retire de la vessie du sang de plus en plus pur. Testicule petit ; noyau à la queue de l'épididyme gauche. Prostate volumineuse, étalée, de consistance ferme, non douloureuse. Il sort 8 jours après et revient le 14 septembre 1905 : il urine difficilement, 10 fois le jour, une ou plusieurs fois la nuit.

Urines troubles et sanglantes.

Prostate grosse, dure, régulière, bombant vers le rectum, étalée surtout à droite.

Sorti le 5 *octobre* pour ne pas être opéré, il rentre le 7.

Un explorateur n° 20 passe et sent au retour quelques rugosités.

Une sonde béquille retire 150 grammes d'urine trouble, d'un brun rougeâtre, renfermant du sang.

9. — Incision hypogastrique : toute la paroi de la vessie qui recouvre la prostate est le siège d'une ulcération incrustée de sels calcaires, inégale, surélevée au niveau de ses bords par rapport aux parties voisines. Curettage et cautérisation. Deux tubes-siphons.

Les jours suivants urines très claires. Le 13 un peu de sang.

29. — Mort subite.

Autopsie. — Fistule vésico-hypogastrique en voie de cicatrisation. Cavité cervicale très réduite ; tout le bas-fond est envahi par un cancer qui a creusé une cavité centrale dans la prostate. Enorme prostate cancéreuse avec deux cornes enserrant le rectum et se continuant avec de gros ganglions prévertébraux remontant jusqu'au diaphragme. Double pyélo-néphrite. Rien aux testicules. Gros reins ; capsule un peu adhérente. Graisse en placards sous-capsulaires au niveau d'infarctus anciens. Corticale diminuée.

Foie cardiaque. Rien à la rate.

A droite, symphyse pleurale ; tubercules sclérosés au sommet. Aspect atélectasique par places.

Adhérences pleurales à gauche. Atélectasie à la base.

Le cœur n'est pas gros, pas d'athérome cardiaque ni aortique.

Pas de caillots ; pas de surcharge graisseuse.

Rien au cerveau, sinon un peu d'œdème des méninges et quelques adhérences au niveau du sinus longitudinal supérieur.

Rien sur des coupes. Pas d'athérome des sylviennes ni du tronc basilaire. Rien aux autres organes : pancréas, tube digestif ou gros vaisseaux abdominaux.

L'*examen histologique* (communiqué par notre collègue et ami Lecène) des fragments retirés au moment de la taille sus-pubienne montre la structure d'un épithélioma pavimenteux avec quelques globes cornés ébauchés ; en conséquence on fait le diagnostic ana-

tomique d'épithélioma pavimenteux du bas-fond vésical développé sur une vessie préalablement atteinte de leucoplasie.

L'examen histologique d'un fragment de la prostate enlevé à l'autopsie confirme ce diagnostic ; en effet le tissu glandulaire est facilement reconnaissable et non altéré ; au contraire on trouve dans le stroma conjonctivo-musculaire des boyaux d'infiltration cancéreuse présentant la structure de l'épithélioma pavimenteux avec globes cornés.

Au contraire, l'envahissement de la vessie secondairement à une tumeur prostatique est considéré non seulement comme possible, mais fréquent. Ce n'était pas, il est vrai, l'opinion commune autrefois ; Rigaud, Jullien et Engelhardt également le croient rare. Mais cela peut tenir simplement à une différence d'interprétation. Après avoir soulevé d'abord la paroi vésicale, la tumeur l'infiltre progressivement ; la muqueuse résiste plus ou moins longtemps et c'est tardivement qu'elle se laisse ulcérer ; néanmoins, lorsque la vessie renferme des bosselures saillantes, simplement recouvertes par la muqueuse, il faut bien admettre que la paroi vésicale est envahie et qu'il y a propagation à cet organe. Sur 51 cas, Engelbach a trouvé 11 fois la vessie infiltrée par la tumeur, y compris la muqueuse ; et il faut ajouter que dans 15 cas il n'avait pu avoir de renseignements sur ce point ; sur les 100 cas qu'il réunit, Kauffmann trouve 57 fois la vessie atteinte : 32 fois sans ulcération de la muqueuse, celle-ci étant simplement soulevée par des noyaux disséminés ; ailleurs ces noyaux se réunissaient, soulevant irrégulièrement le bas-fond, facilement pris pour des tumeurs primitives de la vessie ; ou bien il y a infiltration diffuse et peu saillante de la paroi vésicale ; 5 fois seule-

ment il y avait destruction de la muqueuse et formation d'une cavité irrégulière ; cette nécrose étant attribuable soit à l'infiltration néoplasique des tissus, soit à des troubles circulatoires mécaniques. Dans une thèse récente, Montfort admet aussi la fréquence de cette propagation, 27 fois sur 78 pièces examinées. Th. Walker la trouve encore plus souvent, car sur 10 pièces d'autopsie, il l'a rencontrée 8 fois, il est vrai que deux fois seulement la muqueuse était ulcérée. Motz va encore plus loin puisque, d'après lui, les néoplasmes de la vessie seraient d'origine prostatique dans les deux tiers des cas (28 fois sur 38). Et dans une communication du 5 février 1906, Motz et Majewski comptent 20 fois l'envahissement vésical sur 26 carcinoses prostatiques diagnostiquées cliniquement. Il faut bien avouer ici que la clinique n'est pas toujours d'accord avec ces faits, et la prostate paraît bien souvent saine alors que toute la paroi vésicale est recouverte de végétations saillantes.

Les vessies envahies secondairement peuvent se présenter avec un aspect variable. Tantôt c'est une simple infiltration profonde, épaississant seulement la paroi vésicale dans l'intérieur de laquelle la tumeur semble avoir poussé des prolongements qui montent en s'amincissant progressivement, et le bas-fond n'est que peu déformé ; cette infiltration porte tantôt sur la paroi postérieure, tantôt sur les parois latérales au niveau de la base. Ailleurs c'est le bas-fond qui se soulève irrégulièrement et alors des bosselures plus ou moins saillantes, parfois même presque pédiculées se projettent dans la cavité vésicale ; leur siège est soit la région du col, où elles peuvent dominer et recouvrir en clapet l'orifice de l'urèthre ; soit plutôt, juste en arrière de

lui, la région du trigone ; les orifices uretéraux, refoulés, parfois recouverts, peuvent être englobés par la masse néoplasique. Engelbach distingue, peut-être un peu artificiellement, quatre degrés dans le développement de cet envahissement vésical ; il nous semble qu'on doit surtout distinguer les cas où la paroi est envahie et la muqueuse saine ; et ceux où la muqueuse est également infiltrée.

Dans la majorité des cas la vessie présente une paroi hypertrophiée ; sur plusieurs pièces, la cavité a subi une dilatation évidente. La perforation de la paroi vésicale suivie de péritonite a été signalée.

Cette propagation vésicale est-elle précoce ? Pour Motz, ce serait elle qui provoquerait les premières hématuries et par conséquent la vessie serait envahie le plus souvent avant même le diagnostic de la tumeur prostatique. Il est néanmoins nombre de cas où cette paroi a été signalée comme saine, en particulier par Kauffmann. De toute façon la barrière est moins sûre qu'on ne le disait, et ce qui est grave, c'est que lorsque cet envahissement se fait, ce ne peut être qu'une infiltration diffuse à cause de la nature celluleuse et fasciculée de la paroi vésicale là où vient l'aborder la tumeur.

Lorsque le trigone vésical est envahi par la néoplasie, il n'est pas rare de voir les orifices uretéraux refoulés en arrière ; souvent ils sont enfouis sous la tumeur devenue vésicale, et difficilement visibles ; mais dans ces cas encore on peut les trouver perméables et nous avons observé sur 4 des pièces examinées (n°s 170, 482, 633, 661) l'envahissement de la région périuretérale sans qu'il y eût de compression marquée des canaux. Ailleurs on voit un seul uretère com-

primé et dilaté. Dans certains cas d'ailleurs la compression et l'oblitération plus ou moins complète peut ne pas tenir à ce que la paroi vésicale est envahie par le néoplasme, mais à ce que la tumeur elle-même, remontant derrière la vessie, vient s'appliquer contre l'uretère ; les ganglions peuvent jouer le même rôle à un niveau plus élevé. Ou bien la paroi uretérale même est envahie sur une étendue variable.

De cette compression uretérale résulte d'abord la dilatation du canal, puis des lésions portant sur le bassinet et le rein : c'est souvent une distension aseptique de l'organe, avec atrophie du parenchyme ; ou bien la poche s'infecte et l'on rencontre une pyélonéphrite suppurée. Sur 12 examens de pièces où les reins présentaient des lésions secondaires, nous trouvons 8 fois une dilatation aseptique des reins et 4 fois une pyélonéphrite suppurée (double dans 2 cas).

Th. Walker sur 10 autopsies a trouvé des lésions rénales 6 fois, dont 2 cas de pyélonéphrite suppurée.

Une propagation de la tumeur qu'il faut considérer comme très fréquente est celle qui se fait vers les vésicules séminales. L'extrémité inférieure de celles-ci est généralement presque dès le début enveloppée par le néoplasme. Nous avons vu que la principale direction que prenait celui-ci dans sa marche était postérieure et latérale. Les saillies qui viennent si rapidement constituer ce croissant à concavité supérieure qui limite en haut la face postérieure de la glande cancéreuse, ces cornes souvent inégales comme dimensions, mais précocement dures et irrégulières comme surface, représentent l'envahissement du tissu périvésiculaire et de la vésicule même, et c'est là le type ordinaire de

la tumeur au moment où le malade vient se faire examiner. Il est difficile cliniquement de savoir si la vésicule est prise ou simplement englobée ; anatomiquement on reconnaît que ce dernier cas est un peu plus fréquent ; sur 100 prostates Kauffmann n'a vu l'organe envahi lui-même que 23 fois (19 fois des deux côtés). Plus tard, ce n'est plus seulement au niveau de la base de la vésicule mais sur toute sa hauteur que va s'étendre la tumeur ; les deux cornes du croissant se rejoignent et c'est une masse unique venant combler l'espace intervésiculaire, montant entre vessie et rectum pour venir refouler le cul-de-sac de Douglas, soulevant simplement le péritoine, ou y pénétrant pour y former des végétations volumineuses comme sur la pièce 286.

Les canaux déférents sont plus rarement envahis, et seulement dans leur portion ampullaire ; mais ils sont aussi comprimés lorsque la tumeur devient volumineuse.

La propagation de la tumeur au rectum est relativement rare, souvent les noyaux irréguliers de la face postérieure de la glande repoussent la paroi intestinale ; lorsqu'il s'agit d'une tumeur massive et volumineuse on peut voir le rectum comprimé au point que pendant la vie il est difficile d'y introduire le doigt serré entre le sacrum et la masse néoplasique diffuse ; celle-ci se prolonge même sur les côtés, entourant également les faces latérales de l'organe. Mais il est assez rare qu'il y ait infiltration véritable de la paroi rectale. La muqueuse résiste même alors et on n'observe que rarement son ulcération, tout au moins dans les cas de carcinome et nous en publions une observation plus loin. Th. Walker en trouve pourtant 2 cas sur 16 ; nous verrons que plus souvent le sarcome arrivera à déterminer la destruction de la muqueuse rectale.

Enfin le tissu cellulaire pelvien est envahi directement ; des traînées cancéreuses se développent en tous sens, vers les issues du bassin et surtout en remontant suivant les vaisseaux sanguins ou lymphatiques ; la fusion de tous les organes de la cavité s'opère plus ou moins rapidement ; c'est la carcinose prostato-pelvienne diffuse, enclavée dans la cavité, adhérant si fortement parfois aux parois osseuses qu'il faut sculpter les os du bassin pour extraire les organes.

Il est néanmoins une direction vers laquelle le développement de la tumeur a peu de tendance à se faire, c'est la surface périnéale ; il est exceptionnel que le périnée soit envahi par le carcinome ou même soulevé par lui ; nous verrons au contraire le sarcome s'étendre aussi de ce côté.

Il est évident que la masse qui remplit ainsi le petit bassin va arriver à comprimer les organes situés sur sa paroi, les vaisseaux comme les nerfs ; la compression de ces derniers n'est toutefois que rarement suffisante pour causer les douleurs si fréquentes dans les tumeurs malignes de la prostate ; la compression vasculaire causera des œdèmes des membres inférieurs : nous en avons observé 4 cas.

Nous arrivons à l'envahissement ganglionnaire qui est des plus importants, non seulement à cause de sa fréquence, mais encore de sa précocité, car c'est là que nous trouverons le principal obstacle à la cure radicale du cancer de la prostate. Cet envahissement ganglionnaire constitue en quelque sorte une transition entre la propagation par continuité et les métastases à distance, car nous verrons fréquemment les ganglions pelviens prendre part à la forma-

tion de la masse de la tumeur dans les carcinoses prostato-pelviennes diffuses.

La prostate est en effet un organe très riche en vaisseaux lymphatiques ; Engelbach la compare à une vaste éponge lymphatique ; Sappey a décrit un riche plexus prostatique, communiquant avec celui des vésicules, mais parfaitement isolé de la vessie ; Pasteau décrit deux réseaux, l'un intra-glandulaire, l'autre périglandulaire d'où partent quatre troncs, deux postérieurs et deux antérieurs, vers les ganglions situés sous la veine iliaque externe. Cunéo et Marcille trouvent également deux réseaux. Du plexus péri-prostatique les collecteurs peuvent prendre quatre directions différentes : un tronc montant derrière la vessie puis se recourbant pour aboutir au ganglion moyen de la chaîne iliaque externe moyenne ; un autre suivant l'artère prostatique pour se rendre à un ganglion moyen du groupe hypogastrique ; deux ou trois autres, toujours partis de la face postérieure vont aux ganglions sacrés latéraux ou à ceux du promontoire ; enfin un tronc parti de la face antérieure suit la honteuse interne et aboutit par ce trajet à un ganglion du groupe hypogastrique.

Les recherches toutes récentes de Caminiti par des injections au nitrate d'argent ne font que confirmer l'existence des deux réseaux intra et périglandulaires, avec deux faisceaux de troncs se portant vers les parties latérales. Les canaux éjaculateurs en sont également entourés. Les collecteurs ne sont pas étudiés.

Cette question nécessite néanmoins encore quelques recherches, particulièrement au point de vue des rapports

avec les ganglions inguinaux, si souvent envahis ; nous espérons pouvoir nous en occuper prochainement.

Ces divers groupes ganglionnaires vont être envahis, non seulement d'une façon presque constante, mais encore précoce, et parfois même avant que la tumeur primitive n'ait poussé ses prolongements en forme de cornes le long des vésicules séminales.

Les groupes ganglionnaires que nous avons cités, iliaques externes et hypogastriques étaient envahis dans un grand nombre des cas que nous avons pu voir ; et on peut observer une telle quantité de ganglions sur les vaisseaux et entre eux qu'il semble que la paroi en soit recouverte ; outre ces ganglions pelviens il existe deux autres localisations fréquentes et importantes. La première est celle qui se fait dans les ganglions pré et juxta-aortiques ; de véritables tumeurs peuvent ainsi se constituer devant la colonne vertébrale, aussi larges que celle-ci, remontant au delà du pédicule rénal, atteignant les piliers du diaphragme, et recouvrant complètement la veine cave et l'aorte.

Sur une pièce on voit la masse constituée par ces ganglions agglomérés envelopper presque complètement l'aorte abdominale sur tout son pourtour, au-dessus de sa bifurcation, lui constituant un véritable canal Les ganglions juxta-aortiques peuvent se continuer sans interruption avec les ganglions iliaques englobés eux-mêmes dans les tumeurs très développées et une masse énorme, couverte encore de bosselures allongées et lisses, remonter du petit bassin à la partie supérieure de l'abdomen.

L'envahissement de ces ganglions lombaires est facile à s'expliquer puisqu'ils sont situés immédiatement après les

ganglions hypogastriques sur le trajet du courant lymphatique.

Dans le second groupe dont nous voulons parler, les faits sont plus difficiles à s'expliquer. Fréquemment, en effet on trouve les ganglions inguinaux également dégénérés. Tantôt ce sont des petites masses isolées, dures, mobiles, et qu'il faut rechercher ; parfois un ou plusieurs des ganglions atteignent le volume d'une cerise ou d'une noix, et ont déjà été remarqués par le malade ; dans une des observations que nous rapportons, ces ganglions inguinaux agglomérés constituaient une tumeur du volume d'un œuf de poule. C'est donc un fait bien connu et souvent noté. Walker trouve 2 fois sur 10 leur envahissement ; Kaufmann 16 fois sur 100 cas.

Et pourtant ces ganglions ne seraient pas tributaires de la prostate d'après les données anatomiques actuelles ; non seulement ils ne recevraient pas de celle-ci, mais pas non plus de la vessie, ni de l'urèthre prostatique, ni des vésicules, ni du rectum ; seul le périnée est en relation évidente avec eux ainsi que l'anus, et ces deux régions sont presque toujours indemnes dans la carcinose prostatique dont le développement est dirigé du côté opposé ; dans de rares observations on les attribue à des noyaux secondaires développés dans le corps caverneux (cas de Tailhefer, trois cas de Kaufmann) ; ailleurs, c'est l'envahissement uréthral qui est rendu responsable, mais nous avons vu la rareté de cette propagation, et d'ailleurs seule la partie terminale de l'urèthre est en relation avec ces ganglions. Il faudrait donc admettre un transport à contre-courant des cellules cancéreuses, comparable d'ailleurs à celui qu'on observe lorsque le ganglion

sus-claviculaire du côté gauche est envahi ; et cette localisation, signalée souvent dans les tumeurs de l'estomac, n'est pas rare dans le cancer prostatique, elle a donné lieu à la thèse d'Herlemont ; Lejars, Pauly, Carlier, Julien, Albarran, Kaufmann en ont observé. Ou bien alors il y aurait des rapports directs entre la prostate et ces ganglions, mais si peu abondants et si difficiles à voir qu'ils ont échappé jusqu'ici aux recherches anatomiques.

Plus rares sont les autres adénopathies signalées dans les régions suivantes : ganglions mésentériques, médiastinaux, bronchiques, cervicaux, ceux du hile du foie, du poumon et du rein ; on en a même trouvé exceptionnellement dans les régions axillaire, parotidienne, sous-claviculaire, péri-trachéale. Ces métastases ganglionnaires vont reproduire la forme primitive de la tumeur, suivant un type plus ou moins pur.

Si ces tumeurs secondaires sont déjà intéressantes par ce fait qu'elles peuvent provoquer par la compression des œdèmes et des douleurs vives, dans les membres inférieurs principalement, il est un point de vue qui doit surtout nous retenir, c'est que par le fait de leur précocité elles vont constituer un des principaux obstacles à la cure radicale du cancer de la prostate.

Il est heureusement un certain nombre de cas bien observés dans lesquels on n'a pas noté d'envahissement ganglionnaire ; Albarran et Hallé n'en ont pas remarqué lors de leurs travaux sur les épithéliomas adénoïdes ; et il est bien certain que la fréquence si grande des adénopathies signalées tient à ce que les observations proviennent pour la plupart de pièces d'autopsie où la tumeur avait acquis un développement avancé.

Outre cette tendance à la propagation ganglionnaire, l'épithélioma de la prostate a une autre particularité importante au point de vue de ces métastases à distance, ce sont les localisations osseuses.

Il est bien entendu des cas où l'envahissement osseux se fait par propagation directe, et ce sont les faits où l'on voit les traînées cancéreuses venir souder la tumeur à la branche ischio-pubienne, à la face antérieure du sacrum, et ces os dégénérer secondairement.

Mais il est toute une série de localisations se faisant à distance et avec une fréquence très remarquable.

La première observation signalée est celle de Thompson ; après lui Silcock, Förster ; le premier travail important est celui de Recklinghausen qui en 1891 publie un mémoire basé sur cinq observations ; plus récemment, ces métastases ont été l'objet des thèses de Davrinche (Lille, 1903) et de Lurz (Freiburg, 1903).

Davrinche en a trouvé 20 cas dans la littérature ; mais il est certain qu'il est impossible d'établir une statistique exacte, car le plus souvent dans les autopsies il a été impossible de faire une recherche méthodique de ces noyaux secondaires, ce qui aurait nécessité l'examen et la section de toutes les pièces du squelette. On s'accorde néanmoins à reconnaître que les métastases osseuses sont encore plus fréquentes pour la prostate que pour le sein et que pour la thyroïde.

On peut les rencontrer sous une forme nodulaire ou diffuse. Il y a une tendance remarquable à la néoformation osseuse ; celle-ci est combinée, à la raréfaction, mais la domine considérablement. Les os envahis seront donc par

endroits comme éburnés, ailleurs creusés de cavités ; des déformations accentuées en résulteront, surtout sur les os supportant des poids importants, comme à la colonne vertébrale, où l'on pourra observer des inflexions, des fractures.

Recklinghausen montre les déformations superficielles dues à l'apposition de tissu osseux nouveau ; parfois de masses compactes parsemées de spicules osseuses, de véritables stalactites. Ce processus de néoformation, carcinose ostéoplastique de Recklinghausen, est si prépondérant que, suivant l'expression de Kaufmann, il est la signature de la métastase osseuse dans le cancer de la prostate. La raréfaction peut néanmoins arriver à produire des fractures, comme dans deux observations de Kaufmann et de Silcock.

La transformation brusque des artères en capillaires, l'ouverture de ces capillaires dans des veines très nombreuses, très larges, à paroi mince, seraient les conditions du ralentissement sanguin qui favorise l'arrêt des cellules cancéreuses, leur multiplication, les hémorrhagies locales qui donnent à l'os un aspect si varié. Ces conditions vasculaires sont à leur maximum en certains points des os, en particulier l'extrémité des os longs, le bulbe de Lannelongue ; toutes les régions spongieuses pour Sasse. Les traumatismes, les pressions mécaniques fortes jouent peut-être un rôle dans la localisation ; pourtant, comme le fait remarquer Kaufmann, la main et le pied, si exposés au traumatisme sont rarement le siège d'une métastase. Les os envahis le plus souvent sont au contraire bien protégés, puisqu'il s'agit des vertèbres et en particulier des vertèbres lombaires ; après viennent l'os coxal et le fémur ; puis les côtes, le sternum, l'humérus, les os du crâne ; les autres localisations sont exceptionnelles.

Le siège de ces métastases est des plus importants puisqu'elles pourront déterminer secondairement des lésions soit médullaires se traduisant par la paraplégie, soit cérébrales suivies d'épilepsie. Les fractures spontanées sont au contraire relativement rares.

Il est aussi intéressant de noter que la nature et le volume de la tumeur primitive semblent ne pas influer sur ces métastases. Paltauf et Bamberger, qui en ont publié une observation, les admettent dans les formes atrophiques comme dans les plus volumineux carcinomes. On ne peut non plus penser avec Kolisko que les cancers à marche rapide donnent spécialement naissance à la forme raréfiante, puisque, comme le fait observer Kaufmann, les deux formes de réaction du tissu osseux s'observent simultanément.

Il doit selon toute évidence s'écouler un temps assez prolongé pour que les lésions d'éburnation de l'os se produisent, et une tumeur prostatique de petit volume pourra néanmoins être fort ancienne et avoir évolué sans fracas, se manifestant pour la première fois à l'occasion de cette localisation osseuse. Il faut également admettre un passage précoce et abondant des cellules cancéreuses dans la circulation pour s'expliquer cette réaction si intense du tissu osseux. Lurz rapporte à ce propos une observation des plus intéressantes : ayant prélevé à l'autopsie d'un sujet mort de cancer prostatique l'extrémité supérieure du fémur et plusieurs vertèbres, qui d'ailleurs ne présentaient aucune lésion extérieure, il trouva sur la coupe de ces os une très grande abondance de cellules toutes semblables à celles de la tumeur, ayant provoqué une néoformation ostéoïde très prononcée, sans processus de résorption ailleurs ; tout s'était

passé dans l'intérieur de l'os, le périoste était intact. Tous les viscères étaient sains.

Il serait intéressant de se livrer toujours dans les autopsies à des recherches analogues ; il est bien probable qu'un grand nombre de ces métastases passe inaperçu.

La fréquence des métastases osseuses dans le carcinome prostatique a donné lieu à diverses théories que nous devons signaler. Neusser, rapprochant ces métastases de celles observées dans les tumeurs de la thyroïde et du sein, groupe ces glandes et la prostate dans un même système et fait jouer à leur ensemble un rôle important dans la composition du sang, s'appuyant sur l'augmentation des lymphocytes. Paltauf et Bamberger ne font pas intervenir le sang, mais acceptent néanmoins entre ces trois organes une certaine affinité, fonctionnelle ou chimique, faisant que leurs dérivés pathologiques resteront analogues. Kaufmann objecte à ces hypothèses l'existence des métastases osseuses dans des tumeurs d'autres organes, et des plus variés, si bien que les groupements deviennent si étendus qu'ils se généralisent.

En résumé, nous devons admettre que si les métastases osseuses sont relativement fréquentes, néanmoins elles échappent le plus souvent à la simple observation clinique. Nous n'en avons observé aucun cas sur les malades que nous avons pu examiner, bien que les ayant recherchées d'une façon systématique, car nous ne pouvons ranger parmi les métastases ou les envahissements osseux les simples adhérences à la paroi pelvienne, si fréquentes dans la carcinose diffuse. Une seule observation récente nous en a été communiquée par M. Hartmann ; il s'agissait dans ce

cas d'un noyau secondaire dans le rocher ; mais nous n'avons pu retrouver sur ce fait de détails précis.

Ces métastases osseuses et ganglionnaires ne sont pas les seules, si elles sont les principales. Les autres organes seraient atteints dans un quart des cas pour Kauffmann, et particulièrement le foie, le poumon et la plèvre. Pour le premier l'origine circulatoire est évidente ; pour les autres il pourrait y avoir propagation par continuité d'une lésion osseuse vertébrale ; c'est également de cette façon, que la dure-mère peut être envahie ; et le plus souvent il s'agissait de la dure-mère crânienne ; mais il est démontré que les noyaux osseux secondaires n'excluent pas les autres localisations métastatiques, comme le pensaient Sasse, von Frisch, Erbslöh et Davrinche.

Nous publions ici les observations des pièces de la collection Guyon sur lesquelles nous avons basé notre étude macroscopique et que l'examen histologique a démontré être des carcinomes.

Obs. 2. — *Cancer de la prostate et de la base de la vessie.*
Pièce n° 26 de la collection Guyon.

K..., âgé de 62 ans. Salle St-Vincent, n° 4. Autopsie du 3 mai 1869.

Début récent par hématurie ; fréquence, puis incontinence.

Cachexie rapide.

La prostate est énorme, bosselée ; le doigt ne peut atteindre ses limites. Tumeur hypogastrique appréciable au palper. Adénopathie inguinale double.

Pièce. — L'urèthre est sain dans sa partie antérieure. La portion prostatique est remplacée par une vaste caverne néoplasique qui a entièrement détruit l'urèthre membraneux et le col vésical.

L'excavation pelvienne est entièrement remplie par une masse néoplasique (du volume d'une orange environ), née de la prostate et qui adhère aux parois osseuses de l'excavation.

Les vésicules séminales et la partie inférieure des uretères sont englobées par cette carcinose diffuse.

La vessie est petite, à parois épaisses, le bas-fond présente de nombreuses bosselures néoplasiques blanchâtres, non ulcérées, au milieu desquelles s'ouvrent les uretères.

Le péritoine du cul-de-sac recto-vésical est soulevé par des nodosités cancéreuses et comblé par des adhérences péritonéales. Les deux uretères sont dilatés, ainsi que les bassinets.

Néphrite double. Envahissement cancéreux des ganglions inguinaux, pelviens, lombo-aortiques.

Diagnostic histologique : carcinome alvéolaire.

Obs. 3. — *Cancer de la prostate.* — Pièce n° 122 de la collection Guyon.

C..., 17 ans. Salle St-Vincent, n° 7. Autopsie du 18 juillet 1880.

Grosse prostate. Rétention. Accidents fébriles et cachexie. Péritonite pelvienne.

Pièce. — L'urèthre sain est allongé et l'orifice du col vésical est déjeté à gauche. La prostate forme une énorme tumeur irrégulière, qui remplit presque l'excavation ; cette tumeur molle est creusée en plusieurs points de grandes cavités lacunaires ramollies. La portion prostatique du canal est conservée, mais allongée et sinueuse. La tumeur remonte en arrière jusqu'à la base des vésicules. Le rectum n'est pas envahi, mais refoulé néanmoins par un assez gros noyau de la tumeur, qui semble avoir également repoussé tous les tissus environnants sans les envahir.

Obs. 4. — *Cancer de la prostate. — Tumeurs multiples de la vessie.*
Pièce n° 144 de la collection Guyon.

J..., 67 ans. Autopsie du 31 août 1885.

Début par signes de prostatisme dix mois avant la mort.

Vives douleurs irradiées. Hématuries. Rétention. Cachexie rapide.

Pièce. — Urèthre normal dans toute sa région antérieure.

La région prostatique a l'aspect d'une caverne anfractueuse avec des lambeaux flottants de tissu nécrosé. La vessie, grande, avec des colonnes et des cellules au début, ne présente pas de lésions manifestes de cystite. Le col, le trigone et le bas-fond sont infiltrés, durs, recouverts de petits mamelons blanchâtres, néoplasiques, non ulcérés.

Sur la partie latérale gauche du col existe un papillome villeux typique, du volume d'une petite noix. A droite du col, sur les limites du trigone, plusieurs petites tumeurs polypiformes, longuement pédiculées, flottantes, lisses, d'aspect myxomateux. La prostate forme une masse dure, adhérente aux parois de l'excavation pelvienne par un tissu scléro-cancéreux induré.

Noyau carcinomateux dans la branche horizontale du pubis gauche. Plusieurs noyaux dans les corps caverneux. Envahissement des ganglions pelviens à gauche. Noyaux secondaires dans le foie.

Dilatation notable des deux uretères. Lésions de dilatation aseptique ancienne du rein gauche.

Pyélonéphrite hémorrhagique avec dilatation du rein droit.

Obs. 5. — *Carcinome prostato-pelvien diffus.*
Pièce n° 170 de la collection Guyon.

X..., 34 ans. Autopsie du 1er décembre 1886.

Début un an auparavant par douleur et rétention.

Cachexie rapide.

Tumeur périnéale qui ne donne que du sang à l'incision.

Pièce. — L'urèthre antérieur est sain. Fistule périnéo-bulbaire largement ouverte.

La prostate, qui a conservé sa forme générale, forme une énorme tumeur qui remplit toute l'excavation pelvienne ; elle est ulcérée à son centre dans le canal, formant une cavité qui remplace la région prostatique de l'urèthre, et dessine une courbe à concavité antérieure très prononcée, longue de 6 à 7 centimètres.

En avant de cette cavité, la commissure antérieure de la prostate forme une tumeur de 5 à 6 centimètres d'épaisseur. Le col vésical et le bas-fond présentent de nombreux bourgeons néoplasiques non ulcérés. La vessie, dilatée, à parois épaisses, présente des colonnes et des cellules au début (l'orifice urétéral gauche, enfoui, est difficilement visible).

En arrière, la tumeur prostatique englobe complètement les vésicules, remplit l'excavation pelvienne (soulevant fortement le péritoine du cul-de-sac de Douglas, sans y pénétrer), entoure le rectum sans l'envahir, s'engage dans les échancrures sciatiques pour arriver jusque sous la peau des fesses.

Envahissement des ganglions inguinaux.

Obs. 6. — *Carcinose prostato-pelvienne.*
Pièce n° 230 de la collection Guyon.

Autopsie, juillet 1890.

Il n'y a pas d'observation clinique.

Pièce. — Urèthre antérieur sain. La prostate est peu hypertrophiée dans son ensemble, mais le lobe moyen forme au col une assez volumineuse saillie arrondie (en continuité avec le lobe gauche). La vessie est grande, à parois épaisses, avec colonnes et cellules au début (elle n'est pas envahie).

A la coupe, la prostate est dure, scléreuse, elle se prolonge en haut et en arrière des deux côtés par du tissu scléreux qui englobe les vésicules et l'origine des uretères.

Envahissement des ganglions iliaques et lombaires (volumineux, surtout à droite de l'aorte).

Lésions de dilatation simple des uretères et des reins, plus prononcées du côté droit.

Obs. 7. — *Cancer de la prostate et du rein.*
Pièce n° 234 de la collection Guyon.

Urèthre dur, notamment vers la droite.

Prostate volumineuse, irrégulièrement bosselée ; lobe gauche peu développé.

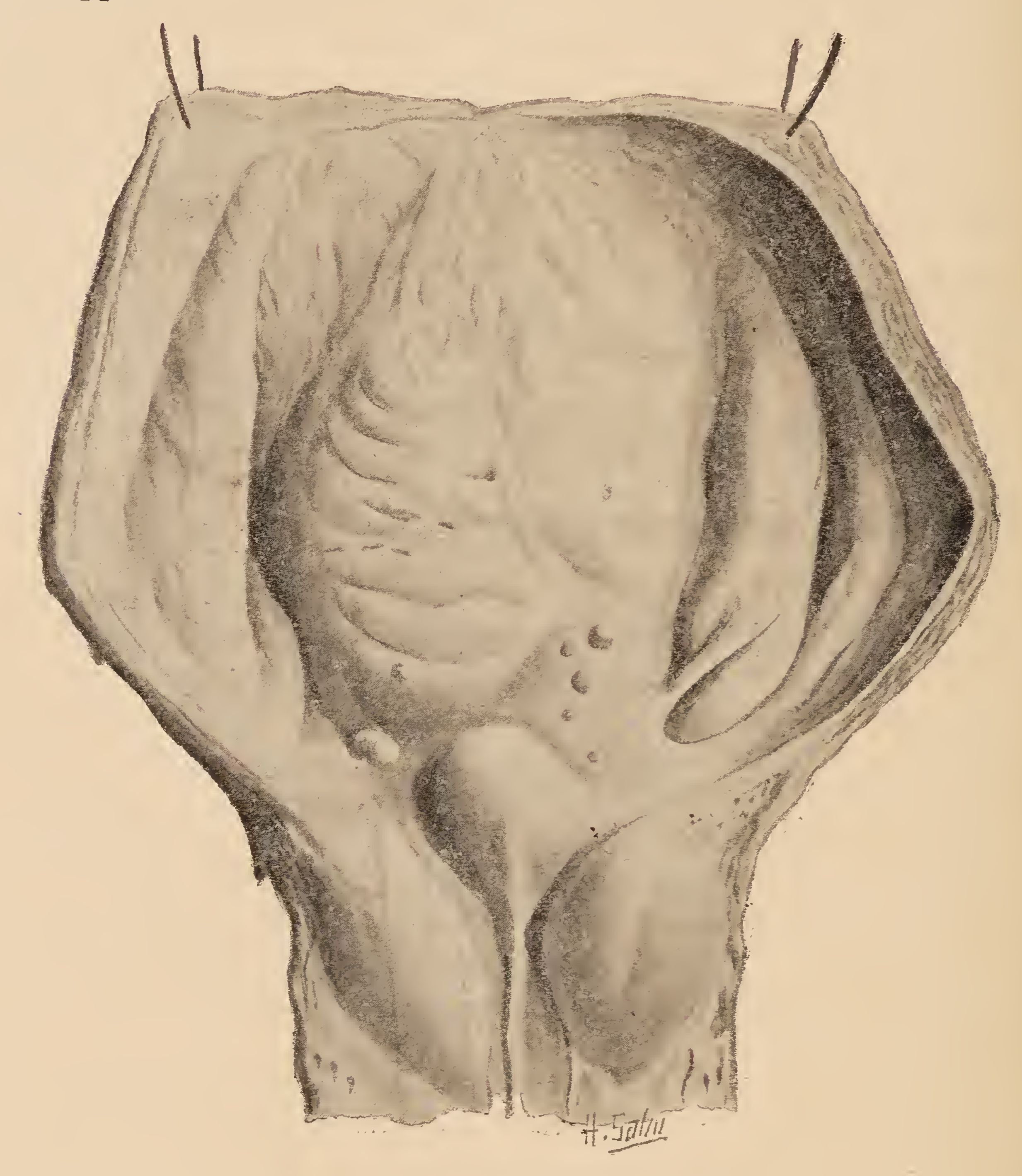


Fig. 1 (obs. 6).

Vessie grande, avec colonnes et cellules peu marquées.

Muqueuse verruqueuse, chagrinée, sur les parois antérieure et latérales ; trigone soulevé par un lobe médian modérément volumi-

neux. La tumeur est surtout développée en arrière où elle englobe les vésicules, particulièrement à gauche.

Le cul de-sac de Douglas est soulevé par la masse, sans être envahi.

Rein gauche très volumineux, avec plusieurs noyaux néoplasiques superficiels et interstitiels ; le noyau le plus volumineux fait saillie au niveau du hile rénal ; son volume atteint celui d'une mandarine.

Rein droit : pyélonéphrite, envahissement graisseux, périnéphrite.

Uretères dilatés, surtout dans leur partie inférieure.

Obs. 8. — *Carcinose prostato-pelvienne. — Généralisation ganglionnaire, péritonéale et pulmonaire.* — Pièces n°s 286 et 287 de la collection Guyon.

S..., 42 ans. Autopsie du 5 février 1891.

Rétrécissement ancien et cystite. Grosse prostate. Mort de cachexie et d'infection.

Pièce. — Urèthre antérieur sain. Prostate un peu augmentée de volume, mais régulièrement, de forme normale, sans ulcération du côté de l'urèthre ni du col. La vessie est petite, à parois épaissies, sans envahissement néoplasique.

A son sommet, cellule vésicale, volumineuse, à large orifice et à paroi amincie. Soulèvement de la région du col qui vient circonscrire l'orifice uréthral comme la margelle d'un puits.

A la coupe, la prostate est dure, blanchâtre, uniformément d'aspect carcinomateux. Un champignon cancéreux relié à la base de la prostate fait une saillie bourgeonnante non ulcérée dans le cul-de-sac recto-vésical.

Granulations néoplasiques disséminées sur le péritoine pelvien.

Les vésicules séminales sont englobées par la partie postérieure de la tumeur, ainsi que la portion terminale des uretères.

Le rectum est refoulé en arrière.

Les deux uretères sont dilatés et épaissis.

Les deux reins présentent des lésions de pyélonéphrite suppurée anciennes avec dilatation (plus marquée à droite).

Noyaux cancéreux sur le péritoine pariétal au devant des reins.

Envahissement cancéreux des ganglions lombo-aortiques (volumineux paquet ganglionnaire devant le hile du rein droit, et sous le hile du rein gauche).

Lymphangite cancéreuse des plèvres viscérales (visible sur un fragment de poumon conservé).

Rares noyaux sur les plèvres pariétales.

Obs. 9. — *Cancer de la prostate* (*intra-capsulaire*). — *Généralisation ganglionnaire.* — Pièce n° 362 de la collection Guyon.

M... Autopsie du 3 mars 1893.

Malade mort d'infection.

Pièce. — Urèthre sain. La prostate vue du canal ne présente aucune lésion, pas d'hypertrophie apparente.

Grosse vessie dilatée, à parois épaisses, avec colonnes et cellules.

Sur la muqueuse du bas-fond et du pourtour du col, plusieurs petits noyaux blanchâtres, peu saillants, d'aspect néoplasique.

La prostate vue par sa face postérieure est légèrement augmentée de volume, mais elle a conservé sa forme normale sans bosselures, sans adhérences,

La coupe est blanchâtre, aréolaire, molle, succulente, d'aspect cancéreux (néoplasme intra-capsulaire).

Les deux cornes de la prostate se prolongent le long des uretères par deux chaînes de ganglions néoplasiques mous, très nombreux et très volumineux.

L'uretère droit est envahi par le néoplasme dans ses deux derniers centimètres. Dilatation de l'uretère et du rein droit.

Pyélonéphrite suppurée à gauche.

Obs. 10. — *Carcinose prostato-pelvienne diffuse.* — *Envahissement ganglionnaire.* — *Dilatation aseptique atrophique du rein droit* (Glantenay-Hallé). — Pièce n° 421 de la collection Guyon.

B..., 63 ans. Salle Richet, n° 1. Autopsie du 31 octobre 1894.

Début récent (8 mois) par symptômes de prostatisme. Cachexie. Phlegmatia.

Pièce. — Urèthre antérieur sain. La prostate vue du côté du canal ne présente qu'une faible hypertrophie du lobe gauche et du lobe moyen, sans lésion de la muqueuse.

La vessie est petite, à parois épaisses, sans trace de cystite. Le trigone et la base de la vessie sont épaissis, indurés, et présentent

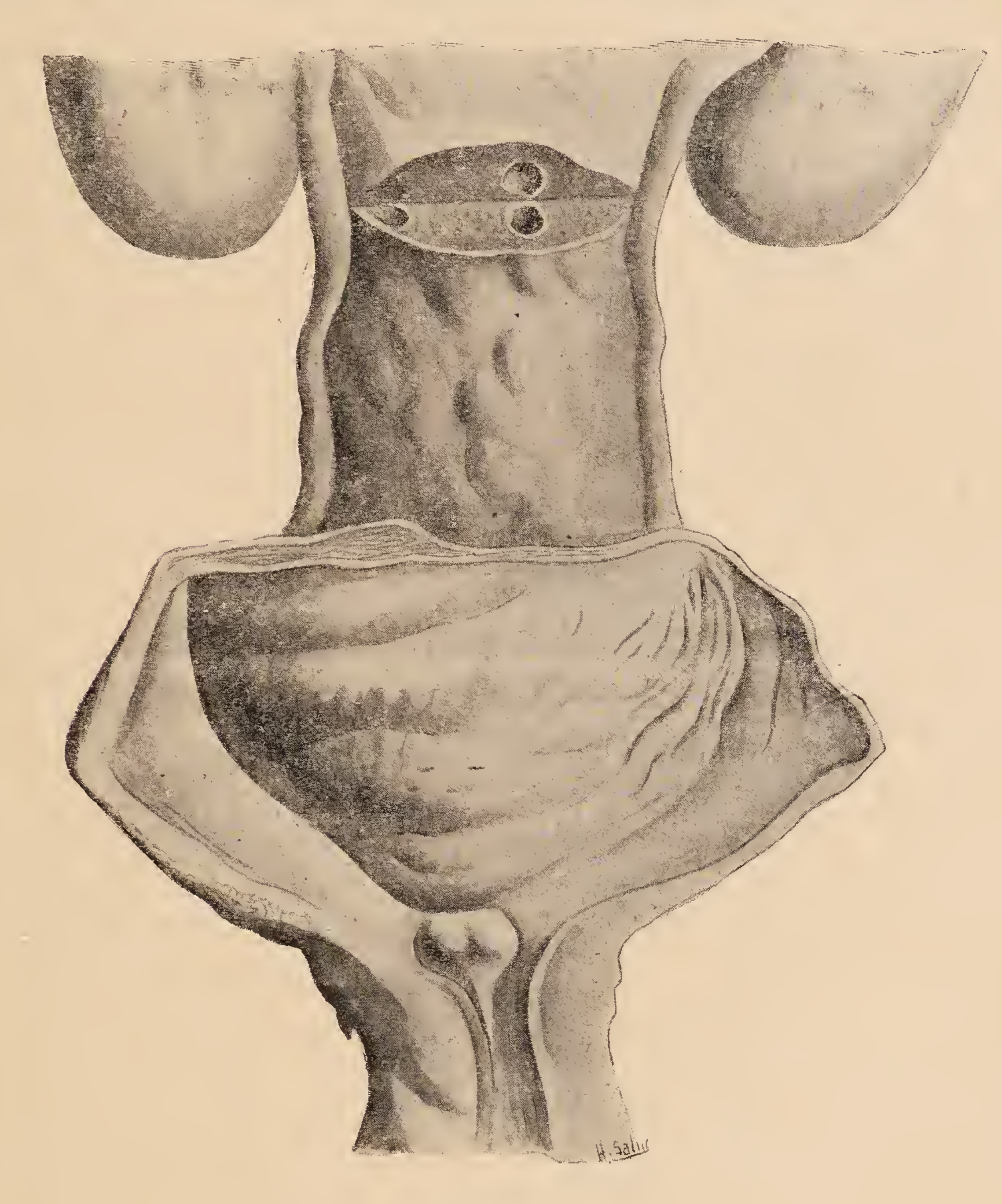


Fig. 2.

sur la partie latérale droite, autour de l'orifice de l'uretère, des mamelons néoplasiques.

Le petit bassin tout entier est rempli par une masse néoplasique, blanchâtre, très dure, qui englobe la prostate, les vésicules, l'extrémité des uretères, et qui a bien la prostate pour point de départ.

Les deux chaînes ganglionnaires hypogastriques sont fusionnées dans la tumeur pelvienne.

Toute la face antérieure de la colonne vertébrale est recouverte par un plastron néoplasique induré et bosselé formé par les ganglions réunis ; ils sont de plus en plus volumineux à mesure que l'on remonte vers le rein, surtout du côté gauche, et l'ensemble de ces ganglions forme une masse dont le volume égale à peu près celui du rein gauche. L'aorte est presque complètement entourée par eux.

Uretère droit dilaté, irrégulièrement en haut. Le rein droit, très atrophié, présente des lésions de dilatation aseptique ancienne, due à la compression de l'uretère.

Le rein gauche présente un infarctus unique.

Noyaux néoplasiques secondaires dans le foie.

Obs. 11. — *Epithélioma de la prostate. — Propagation ganglionnaire.* — Pièces nos 482 et 483 de la collection Guyon. — Pasteau.

D..., 61 ans. Entré le 4 mai 1897 salle Velpeau, n° 23.

Depuis un mois il urine un peu difficilement et le 3 mai rétention complète. Il ne peut plus uriner sans sonde.

Vessie en rétention complète.

Prostate : à la profondeur d'une phalange on sent la prostate qui est étalée et dont on peut dépasser facilement la limite supérieure ; à gauche et à droite surtout, elle présente quelques bosselures interstitielles très dures, il semblerait que la prostate est farcie de pierres.

On ne sent pas de ganglions inguinaux ou iliaques.

Mort le 18 mai.

Pièce. — Urèthre antérieur sain : il existe cependant une petite tache noirâtre de la muqueuse sur la paroi inférieure au niveau de la région bulbaire.

Prostate : vue par l'urèthre, elle semble absolument saine ; il n'y a aucune saillie des lobes latéraux ou médian. Son volume est à peine augmenté et cette légère hypertrophie semble uniquement porter sur les lobes postéro-latéraux du côté du rectum ; il n'y a aucun

changement de la forme de la glande, la face postérieure est régulière et symétrique. A la coupe, il n'y a pas de lobulation, le tissu prostatique est homogène, de consistance normale, blanc lactescent,

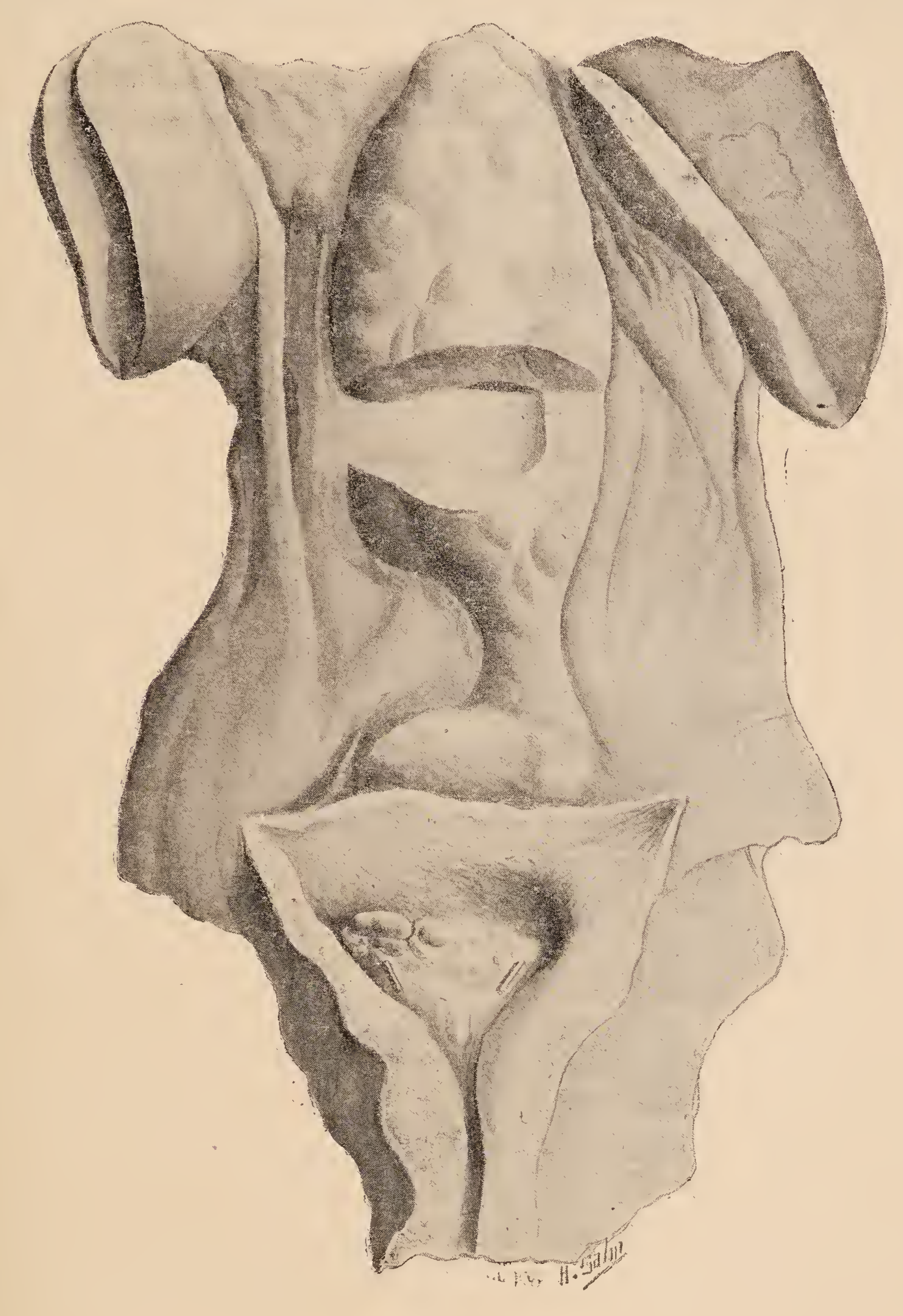


Fig. 3.

un peu suintant, piqueté de très petits points noirâtres en plusieurs endroits.

Vessie : spacieuse, la face interne est lisse sur la plus grande partie

de son étendue, sans colonnes ni cellules, les parois sont minces. Quelques taches noirâtres disséminées sur la face postérieure. Embouchures des uretères normales. Le trigone et les portions postérieures et latérales du col présentent des petites bosselures arrondies, lisses, tendues, semblant soulever la muqueuse sans l'envahir ; à la partie latérale droite du col une bosselure plus saillante présente un sommet aplati, qui paraît exulcéré superficiellement, chagriné, noirâtre. Le tissu cellulaire rétro-vésical, périprostatique, ainsi que les ganglions pelviens sont le siège de lésions anciennes et intéressantes.

La base de la prostate et les vésicules sont englobées dans un tissu fibreux et dur, blanchâtre, avec de petits nodules mous, d'aspect néoplasique.

Il existe de nombreux ganglions lymphatiques pelviens et lombaires.

A gauche, un paquet de ganglions volumineux dont l'un a 6 centimètres de haut sur 5 de large se trouve en dehors et en arrière de la vessie. Le paquet ganglionnaire qui, dans son ensemble, dépasse le volume d'une orange, se trouve être développé surtout en avant et en dedans des vaisseaux hypogastriques ; il s'avance sous les vaisseaux iliaques externes et passe au-devant de la terminaison des vaisseaux iliaques primitifs en suivant l'uretère pour aller se mettre en rappor- avec un gros chapelet ganglionnaire situé au-dessus des vaisseaux et qui après les avoir longés suit le bord de l'aorte pour aller jusqu'au niveau du hile rénal gauche, les ganglions diminuant de volume au fur et à mesure qu'on s'élève vers la région lombaire.

A droite, il existe également le long des vaisseaux hypogastriques et sous les vaisseaux iliaques externes des ganglions dont le plus gros mesure 4 centimètres de longueur sur 3 de haut. On en trouve d'autres dont le plus gros a le volume d'une noix dans l'angle supéro-externe formé par la veine cave et l'artère iliaque primitive droite ; cette chaîne ganglionnaire passe entre la veine cave et l'aorte à 4 centimètres au-dessus de sa bifurcation pour aller rejoindre en arrière deux gros ganglions situés dans l'angle des deux troncs vasculaires et de là aller se mettre en rapport, par l'intermédiaire d'une

chaîne de petits ganglions, avec le chapelet qui longe le bord gauche de l'aorte.

Les uretères ne sont nullement comprimés par ces masses ganglionnaires néoplasiques en avant desquelles ils passent ; il n'y a pas de dilatation urétérale. Les reins sont de volume normal. Il n'y a pas de dilatation des bassinets.

Dans le rein gauche, une pyramide est suppurée ; il existe un nodule superficiel, gros comme une tête d'épingle, peut-être néoplasique. Dans le rein droit, noyau douteux appendu à une des veines du rein.

Lymphangite de la plèvre viscérale.

Examen histologique. — La prostate est envahie dans ses deux lobes par de nombreux noyaux de cancer alvéolaire type. Dans les parties de glandes non envahies, on trouve une prolifération notable des cellules épithéliales au fond des culs-de-sac glandulaires. Dans les ganglions, même aspect de carcinome.

Obs. 12 — *Carcinose prostato-pelvienne, avec envahissement ganglionnaire.* — Pièce n° 492 de la collection Guyon, Pasteau (résumée). Autopsie du 16 août 1897 (J. Hallé et Pasteau).

G..., 76 ans. Père mort de cancer du pylore. Ni blennorrhagie ni syphilis. Début il y a quatre ans par des difficultés pour uriner. Le 21 décembre 1896, le malade s'aperçut que ses deux jambes étaient enflées. Vives douleurs dans la jambe droite. Le 14 juin 1897 on constate dans la région de l'aine, l'arcade crurale, une masse ganglionnaire bosselée et indurée. Dans la région iliaque, au-dessus de l'arcade, on sent aussi des masses de ganglions fusionnés, ayant les mêmes caractères que les précédents. Cette palpation est indolore. On ne sent rien dans le reste de l'abdomen. Le toucher rectal permet de constater une prostate indurée de la grosseur d'une mandarine environ, à surface marronnée, l'augmentation semblant porter surtout sur le lobe gauche. Urines claires. Pas de polyurie ni de fréquence des mictions. On porte le diagnostic de carcinose prostato-pelvienne. Cachexie progressive. Le 14 août, brusquement, crise d'étouffement. Le 16 août, mort subite par syncope.

A l'autopsie, poumons et foie sains.

Pièce. — Urèthre normal : pas de traces de rétrécissement.

Vessie : grande, dilatée, renfermant une urine claire. Parois peu épaisses, blanchâtres. Pas de traces d'ulcération, ni troubles vasculaires de la muqueuse.

Prostate : grosse, dure, irrégulière, bosselée. Tous les noyaux sont de même consistance. La prostate est hypertrophiée dans son ensemble, aussi bien en arrière de l'urèthre qu'en avant. Pas de saillie prostatique à l'intérieur de la vessie. La masse prostatique plus volumineuse du côté gauche, également plus bosselée de ce côté, se prolonge avec une masse néoplasique qui entoure les vaisseaux obturateurs, ombilicaux, iliaques internes ; masse très serrée, formée de nombreux ganglions lymphatiques accolés les uns aux autres et réunis par une gangue scléro-adipeuse très difficile à dissocier. Cette masse néoplasique remplit toute la partie gauche du petit bassin et adhère intimement à l'os. Quand on l'enlève on emporte avec elle un morceau d'os qui est formé par la face interne de la région acétabulaire.

On voit très nettement appendu au bord inférieur de l'artère iliaque externe deux gros ganglions du volume d'un œuf de pigeon qui sont faciles à dissocier du reste de la tumeur. Toute la masse pelvienne gauche a le volume d'un œuf de dinde et elle est bordée tout à fait à sa partie externe et postérieure par les muscles et le nerf sciatique.

A droite, il existe le long des vaisseaux hypogastriques de nombreux ganglions dont le plus volumineux a la grosseur d'une noisette. Le long des vaisseaux iliaques externes existe une traînée ganglionnaire dans l'angle formé en dedans par l'artère et la veine et sous la veine, reposant sur la paroi du petit bassin, se trouve une masse ganglionnaire distincte du volume d'une noix.

Entre l'aorte et la veine cave, nombreux ganglions dont quelques-uns sont gros comme une noisette et qui font saillie jusque sur la face antérieure des vaisseaux. Dans l'angle inférieur formé par la veine cave et la veine rénale gauche, il existe un groupe ganglionnaire du volume d'une noix. Au niveau du hile rénal se trouve des deux côtés une masse ganglionnaire, mais plus volumineuse à gauche.

Les reins sont tous deux dilatés. Les bassinets et les calices distendus contiennent une urine claire. La substance corticale est encore épaisse et semble peu atteinte.

L'uretère droit est dilaté, parois minces, rempli d'urine claire. A sa partie inférieure il longe en avant et en dedans la masse ganglionnaire décrite précédemment pour venir s'aboucher dans la vessie. L'uretère gauche dilaté, à parois minces, est comme le précédent, du volume d'un fort crayon, et passe également en avant et en dedans le long de la masse néoplasiqne gauche du petit bassin sans paraître d'ailleurs y être fortement comprimé.

Obs. 13. — *Epithélioma de la prostate. — Envahissement ganglionnaire.* — Pièce n° 496 de la collection Guyon. — Pasteau.

M... Salle Richet, n° 1. Autopsie du 1er novembre 1897.

Urèthre : sain, dans sa partie antérieure.

Prostate : du côté du canal, paraît presque saine, sauf une très légère hypertrophie du lobe moyen, unilobée, arrondie, régulière, muqueuse saine partout. A la coupe : hypertrophie totale légère, bien limitée, forme molle avec corps ovoïdes saillants à la coupe. La prostate peut être aisément disséquée sur sa face postérieure et ses parties latérales et séparée du rectum et des vésicules.

Vessie : grande, à parois un peu épaissies avec début de colonnes et de cellules peu marquées. Plaques noires, ecchymotiques, multiples, disséminées sur toute la surface de la muqueuse : signes de cystite chronique ancienne.

Ganglions : à gauche, amas ganglionnaire formé par des ganglions réunis en une seule masse étendue de la corne prostatique gauche jusqu'au diaphragme suivant le trajet des vaisseaux iliaques et de l'aorte. A droite, plusieurs ganglions un peu volumineux disséminés le long des vaisseaux iliaques. Rien au-dessus du détroit supérieur.

Uretère gauche : comprimé par la masse ganglionnaire et légèrement dilaté.

Rein gauche : scléreux. Uretère et rein droits : sains.

Obs. 14. — *Carcinose prostato-pelvienne.* — Pièce n° 527 de la collection Guyon. — Pasteau.

B..., 60 ans. Salle Velpeau, n° 22. Autopsie du 8 juillet 1898.

Jamais de blennorrhagie. En janvier 1898, le malade commence à ressentir dans la région lombaire des douleurs qui vont en augmentant jusqu'à devenir très aiguës. En même temps, il constate une augmentation dans la fréquence des mictions (toutes les heures, le jour aussi bien que la nuit). Le malade a des envies impérieuses d'uriner, il lui faut faire de grands efforts. Les mictions sont un peu douloureuses, accompagnées d'une légère cuisson au niveau du col vésical et au bout du gland. Le jet n'a plus de force, l'urine s'écoule goutte à goutte.

Depuis un peu plus d'un mois, les douleurs lombaires diminuent, mais le malade ne peut plus marcher ; il souffre beaucoup dans les hanches, principalement du côté gauche.

En avril, les troubles de la miction s'accentuent. Le malade urine très difficilement. Il entre à Saint-Antoine où on le sonde.

Depuis ce temps, il se sonde lui-même, mais pas tous les jours, car parfois il urine seul, après beaucoup d'efforts.

A l'examen. Vessie : capacité 220. Pas de résidu.

Prostate très volumineuse, irrégulière, bosselée, avec de nombreux noyaux durs. Congestion à la base du poumon gauche.

On ne peut trouver de ganglions.

Le malade se plaint continuellement de violentes douleurs dans les articulations et principalement dans celles des membres inférieurs pour lesquelles on fait une injection de 1 centigramme de morphine chaque soir.

Le 16 juin 1898, le malade, en allant à la selle, glisse, et se fait une fracture du quart inférieur du fémur gauche. Le malade meurt le 7 juillet.

Pièce. — Urèthre : l'urèthre antérieur est normal, l'urèthre postérieur est couvert de petites végétations néoplasiques.

Prostate : rien d'anormal du côté de l'urèthre. A la coupe, on ne distingue qu'une masse néoplasique qui se propage aux ganglions

pelviens. A gauche, il existe une propagation jusqu'à l'os iliaque qui est devenu mou et friable. La tête du fémur est aussi détruite.

Vessie : Il existe une masse néoplasique au niveau du col. Quelques petits néoplasmes sur les parois latérales sont près du col vésical.

Uretères dilatés, mais sans aucune lésion inflammatoire. Les bassinets des deux reins sont largement dilatés. Le rein droit est un peu hypertrophié.

Les ganglions qui entoureut les vaisseaux iliaques et l'aorte sont envahis jusqu'au diaphragme.

Foie : très gros. Il est envahi par un énorme encéphaloïde qui occupe au moins un tiers de son volume.

Rate : grosse. Poumons : congestionnés. Cœur : normal.

Obs. 15. — *Néoplasme de la prostate.* — Pièce n° 575 de la collection Guyon.

C..., 76 ans. Autopsie du 28 septembre 1899.

Début ancien par fréquence nocturne. Mort de cachexie.

Pièce. — Urèthre antérieur normal.

Prostate légèrement hypertrophiée ; les lobes latéraux présentent une coupe uniforme non lobulée.

Vessie à parois très épaisses, avec colonnes et cellules bien développées, et abcès périvésical enkysté du sommet.

A gauche, péricystite postéro-latérale formant une masse volumineuse. La tumeur se prolonge un peu en haut, en arrière et à droite. Uretéro-pyélite suppurée.

Diagnostic histologique : épithélioma adénoïde généralisé.

Obs. 16. — *Néoplasme prostatique.* — Pièce n° 581 de la collection Guyon.

V..., salle Velpeau, n° 16. Autopsie du 4 décembre 1899.

Symptômes de prostatisme depuis dix ans.

Rétention incomplète avec distension. Prostate moyenne, dure.

Pièce. — Urèthre normal. Prostate à peine augmentée de volume ; les lobes latéraux sont un peu bosselés, le lobe moyen à peine indiqué, très dur.

Vessie à parois légèrement épaissies avec colonnes superficielles ; rougeur et état chagriné de la muqueuse.

Examen histologique : épithélioma adénoïde de la prostate.

Obs. 17. — *Néoplasme vésico-prostatique. — Infiltration d'urine.*
Pièce n° 583 de la collection Guyon.

C..., salle Velpeau, n° 2. Autopsie du 7 décembre 1899.

Infiltration d'urine étendue ayant entraîné le sphacèle presque complet de la verge et la destruction de la paroi inférieure de l'urèthre.

Pièce ouverte par la face postérieure.

La muqueuse uréthrale est en voie de sphacèle et incrustée de grumeaux phosphatiques. La prostate est petite.

Vessie à parois très épaisses, avec péricystite fibro-adipeuse. La muqueuse est indurée irrégulièrement, et recouverte dans toute son étendue de bourgeons blanchâtres d'aspect néoplasique. Le bas-fond est légèrement soulevé.

Diagnostic histologique : cancer diffus de la prostate, cystite interstitielle phlegmoneuse de la paroi postérieure et du sommet.

Obs. 18. — *Carcinome prostate-pelvien.*
Pièce n° 584 de la collection Guyon.

F..., 63 ans ; salle Velpeau, n° 25. Autopsie du 15 février 1900.

Ce malade était entré le 13 décembre 1899. Comme antécédents urinaires, il présentait une blennorhagie contractée à l'âge de 18 ans, ayant duré deux mois, compliquée d'orchite ; la guérison était survenue rapidement ; il n'y avait pas eu de récidive. Jamais le malade n'avait souffert depuis des voies urinaires. Il avait eu 11 enfants.

Il y a un an environ que sont apparus les premiers troubles : les mictions sont devenues plus fréquentes et se sont en même temps montrées plus difficiles ; le malade est obligé à un effort et il parvient à uriner, mais l'évacuation est longue et pénible. Le jet d'urine est petit, diminué de volume, peu changé dans sa forme.

Par ailleurs, le malade ne se plaint d'aucune douleur. Il n'a jamais eu d'hématurie.

Les mictions sont plus fréquentes la nuit que le jour ; les douleurs sont plus vives.

Il y a quatre jours est survenue la première crise de rétention complète. Celle-ci s'est accompagnée de peu de phénomènes ; la douleur hypogastrique est modérée ; le malade a vomi à plusieurs reprises,

A son entrée il est sondé, et depuis il peut uriner spontanément. Actuellement, l'état général apparaît assez bon. Les mictions se reproduisent environ vingt fois par jour ; la nuit elles ne sont pas plus fréquentes. Elles ne sont pas douloureuses ; elles sont impérieuses, mais non à un degré extrême ; elles se produisent facilement, sans grand effort : le jet d'urine est mince, il s'écoule presque verticalement, sous une pression faible.

Les urines sont troubles ; elles ne contiennent jamais de sang. La langue est humide, l'appétit conservé, les digestions faciles. Depuis deux jours le malade est constipé, mais il ne l'est généralement pas. Au toucher rectal on trouve une prostate relativement peu volumineuse, mais extrêmement dure, avec un gros noyau induré saillant à droite.

Lavages au nitrate d'argent.

26 *décembre.* — L'état est peu modifié ; les mictions sont restées aussi fréquentes ; mais elles tendent à devenir plus douloureuses.

8 *février*, — Cystostomie sus-pubienne.

17. — Le malade meurt.

Pièce enlevée à l'autopsie. — L'urèthre ne présente rien d'anormal, sauf une légère prolifération, inflammatoire ou néoplasique.

La prostate ne fait pas saillie du côté du canal (ce dernier a été fortement lésé pendant l'ablation de la pièce).

Vers le rectum la tumeur fait une forte saillie, très dure. La vessie est petite, à parois épaisses ; la région du trigone est soulevée par une masse végétante volumineuse ; les parois latérales sont également infiltrées partiellement. La tumeur se prolonge en arrière et sur les côtés.

Enorme envahissement ganglionnaire, le long des vaisseaux iliaques et de l'aorte, remontant jusqu'au diaphragme.

Rein gauche normal.
Rein droit : rétention aseptique.

Obs. 19. — *Néoplasme vésico-prostatique.*
Pièce n° 600 de la collection Guyon.

B..., Salle Velpeau. Autopsie du 26 juillet 1900.

L'urèthre antérieur paraît normal.

La prostate est un peu augmentée de volume ; la longueur de l'urèthre prostatique est notablement allongée, mais sans que sa cavité soit envahie par la tumeur. Celle-ci au contraire fait fortement saillie dans la vessie où elle pénètre sous forme de bourgeons irréguliers, plus ou moins pédiculés, qui enserrent et dominent le col vésical.

La paroi vésicale est épaissie ; la cavité n'est pas augmentée. L'infiltration de la tumeur s'est propagée dans la paroi vésicale assez loin, remontant jusque dans la partie latérale de celle-ci, principalement du côté gauche.

Contrairement à ce que l'on observe en général dans les néoplasmes d'origine prostatique, le développement postérieur et supérieur est peu prononcé ; la paroi postérieure de la vessie n'est pas recouverte, les vésicules ne sont pas envahies.

Les uretères ne paraissent pas dilatés.

Obs. 20. — *Néoplasme prostato-vésical.*
Pièce n° 633 de la collection Guyon.

B..., âgé de 69 ans, salle Richet, n° 2. Autopsie du 20 avril 1901.

La portion conservée de l'urèthre antérieur est saine.

On trouve une masse néoplasique occupant le bas-fond de la vessie et en continuité directe avec la prostate dont la partie supérieure semble seule atteinte par la dégénérescence maligne car l'extrémité inférieure de la glande a conservé sa forme et son apparence.

Du bas-fond vésical s'élève une masse bourgeonnante étendue en surface, venant presque recouvrir l'orifice uréthral ; plus bas, l'urèthre prostatique ne paraît ni dévié ni déformé.

La vessie n'est pas augmentée dans son volume, mais ses parois sont un peu épaissies. Les bourgeons qui remplissent sa partie inférieure sont les uns pédiculés, les autres sessiles, tous extrêmement irréguliers et déchiquetés, occupent presque tous la région du tri-

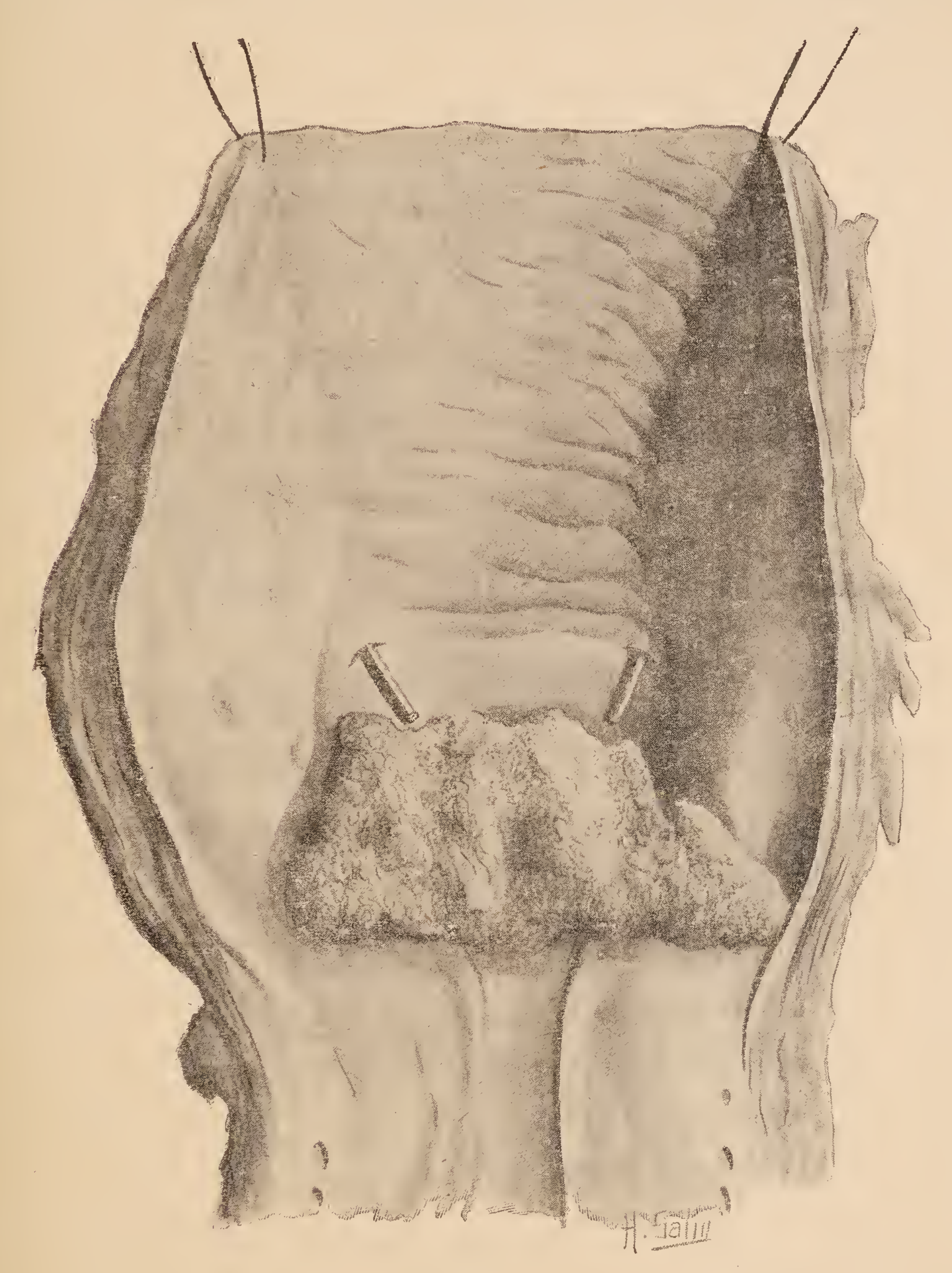


Fig. 4.

gone vésical. Les orifices uretéraux sont refoulés en haut et en arrière, néanmoins perméables, ainsi qu'en témoigne la sonde qui les traverse et y circule aisément.

En examinant la pièce de l'autre côté on voit une masse volumi-

neuse se détacher de la face postérieure de la prostate et de la vessie, refoulant en haut le Douglas, en englobant partiellement les vésicules et les canaux déférents ainsi que la terminaison des uretères qui toutefois ne sont pas comprimés. A travers le péritoine du cul-de-sac on voit proéminer quelques petites bosselures qui néanmoins restent sous-péritonéales.

Il existe là un envahissement diffus de toute la région, de provenance nettement prostatique car il se continue directement avec elle, ainsi qu'avec la masse qui a pénétré le trigone vésical.

Dans son ensemble la tumeur ressemble irrégulièrement à un tronc de pyramide à base supérieure, la partie inférieure de la prostate gardant son volume et son aspect normaux.

Obs. 21. — *Carcinome prostato-vésical avec adénopathie inguinale.* Pièce n° 637 de la collection Guyon.

Autopsie du 24 août 1901.

S... entre le 9 avril 1901, salle Velpeau.

Il a eu une première blennorrhagie en 1886 ; une depuis.

Jamais d'hématurie.

En 1898 il reçoit un coup de pied dans l'aine gauche, suivi de douleurs se prolongeant pendant trois ou quatre mois.

Quelque temps après le malade constate dans l'aine gauche une petite tumeur du volume d'un pois qui augmente peu à peu. Elle n'est nullement douloureuse. Depuis quinze jours, c'est-à-dire plus d'un an après son apparition, il ressent un peu de gêne. Il a été vu à ce moment à Beaujon où on considéra la tumeur comme tuberculeuse.

C'est surtout l'après-midi que la douleur est violente.

En même temps apparaissent des céphalalgies violentes.

Du côté gauche il ressent aussi des douleurs lombaires.

La constipation est constante. L'appétit diminue, le malade a maigri ; depuis trois semaines il tousse.

On trouve une tumeur siégeant à gauche au-dessus du pli de l'aine qu'elle déborde en bas sur un travers de doigt environ.

La tumeur, arrondie, a environ 12 centimètres de diamètre ; sa saillie est de 2 à 3 centimètres sur les parties avoisinantes.

Elle est dure, douloureuse à la palpation, non mobilisable.

A la périphérie, la pression fait sentir dans la profondeur une zone indurée large de 3 ou 4 centimètres. La peau est rouge, enflammée, adhérente à la tumeur.

12 *avril*. — On sent peu de chose à la prostate. Plus profondément, petit noyau du côté de la vésicule gauche, un peu mobilisable, et une petite traînée lymphatique se dirigeant du côté de la fosse ischio-rectale gauche. La miction est un peu retardée.

Explorateur olivaire : le n° 25 est arrêté dans la région prostatique ; le n° 23 est arrêté également.

Le canal est allongé.

1er *mai*. — Prostate : rien du côté droit. La glande n'est pas très grosse ni dure. Du côté gauche on ne sent rien au niveau de la base. Mais, plus profondément, du côté de la vésicule gauche on sent un petit noyau du volume d'un pois, très dur. On croit trouver à la suite une traînée lymphatique se dirigeant vers la fosse ischio-rectale gauche.

3. — La tumeur inguinale commence à se ramollir.

25. — La tumeur est très augmentée de volume ; sa partie externe est devenue très saillante. Elle s'est beaucoup ramollie. Tout autour elle envahit la paroi abdominale ; on trouve une zone d'induration et des traînées violacées, ne dépassant pas la ligne médiane, s'étendant en haut jusqu'au niveau d'une ligne passant par l'ombilic, en arrière, du côté du flanc, et presque dans la région lombaire.

4 *juin*. — En enlevant le pansement, hémorrhagie abondante.

Les jours suivants, deux nouvelles hémorrhagies.

20. — Nouvelle hémorrhagie.

Il n'y a pas d'autres renseignements jusqu'à l'autopsie pratiquée le 24 août suivant.

Pièce. — Urèthre antérieur normal.

La prostate relativement peu augmentée de volume se continue directement avec la partie de la tumeur qui occupe le bas-fond de la vessie ; celui-ci est irrégulièrement bosselé ainsi que la région du

col vésical, disposé en entonnoir, mais à surface très inégale. Les parois vésicales sont infiltrées dans leur partie inférieure. La vessie n'est pas dilatée.

De la prostate se détache en arrière un prolongement néoplasiqne situé du côté gauche, refoulant en dedans, sans les entourer complètement, la vésicule et le canal déférent de ce côté. La tumeur refoule et soulève le péritoine du cul-de-sac de Douglas.

Obs. 22. — *Néoplasme prostato-vésical.* — Pièce n° 640 de la collection Guyon.

V..., salle Velpeau, n° 26. Autopsie du 17 octobre 1901.

L'urèthre antérieur est sain dans la partie qui en a été conservée.

La prostate est peu augmentée de volume ; la cavité uréthrale n'est pas envahie à ce niveau. La tumeur est surtout constituée aux dépens du lobe droit qui soulève le côté du trigone par une masse arrondie, bosselée, s'incurvant vers la gauche. Plus en arrière se trouvent plusieurs bosselures beaucoup plus petites. L'orifice vésical de l'uretère droit est peu visible ; celui du côté gauche est profondément situé dans une dépression formée par la présence de ces quelques saillies.

En arrière le développement de la tumeur s'est étendu surtout vers le côté gauche où elle refoule en dedans, tout en les recouvrant partiellement, les vésicules et les canaux déférents.

La vessie est grande ; ses parois non épaissies ; sa muqueuse est très plissée.

Le cul-de-sac de Douglas n'était pas envahi.

Obs. 23. — *Néoplasme prostatique.* — Pièce n° 655 de la collection Guyon.

M..., salle Velpeau. Autopsie du 16 mai 1902.

L'urèthre antérieur n'a pas été conservé.

La prostate a totalement disparu, remplacée par une volumineuse tumeur de forme irrégulière, remontant autour de la base de la vessie, principalement sur les parois latérales. Le bas-fond est légère-

ment soulevé. A gauche et en arrière du col se trouvent des bosselures plus marquées. Les orifices uretéraux ne sont pas déplacés. La vessie n'est pas augmentée de volume. En arrière la tumeur remonte et se prolonge, englobant les vésicules et les canaux déférents.

Le développement de la tumeur s'est fait surtout vers la droite, si bien que la vessie dans son ensemble est refoulée vers la gauche, ainsi que le cul-de-sac de Douglas soulevé en avant et à droite par une bosselure du volume d'un œuf environ.

Le long des vaisseaux iliaques et entre eux se trouvent une très grande quantité de ganglions volumineux, les uns isolés, les autres groupés.

Les uretères ne sont pas sensiblement dilatés dans la portion enlevée avec la pièce.

Obs. 24. — *Carcinose prostato-pelvienne.* — Pièce n° 656 de la collection Guyon.

R..., 66 ans, salle Velpeau, n° 25. Autopsie du 3 juin 1902.

Urèthre antérieur normal.

Prostate relativement peu volumineuse, peu saillante aussi dans la vessie ; l'infiltration est surtout postérieure, se faisant vers les vésicules et vers le cul-de-sac de Douglas.

La vessie n'est pas augmentée de capacité ; sa paroi est assez considérablement épaissie. La muqueuse en est plissée, surtout en bas. Les orifices uretéraux, non déplacés, sont restés perméables. Le col n'est pas déformé non plus, l'urèthre prostatique n'est pas envahi.

Sur les côtés la tumeur présente des prolongements infiltrant la paroi vésicale.

Derrière et au-dessus de la vessie se trouvent les très nombreux ganglions enlevés avec les vaisseaux.

Immédiatement à droite de la tumeur s'en trouve un du volume d'une noix, devant la partie moyenne de l'hypogastrique ; devant la bifurcation de l'iliaque primitive droite en est un autre aussi volumineux.

Devant la bifurcation aortique se trouve une grosse masse de trois ganglions juxtaposés et soudés.

Plus haut, remontant devant l'aorte, mais surtout à droite de celle-ci, devant la veine cave inférieure, est un gros amas de ganglions confondus en une seule tumeur, large de 6 centimètres environ, couverte de bosselures arrondies, s'étendant jusqu'au niveau de l'origine des artères rénales où elle s'amincit un peu ; à ce niveau on trouve encore un gros ganglion isolé, du volume d'une cerise, à droite de la ligne médiane.

Obs. 25. — *Néoplasme prostatique.* — Pièce n° 661 de la collection Guyon.

S..., salle Velpeau, n° 21. Autopsie du 26 septembre 1902.

La portion conservée de l'urèthre antérieur est normale.

La prostate est le siège d'une très volumineuse tumeur, dépassant

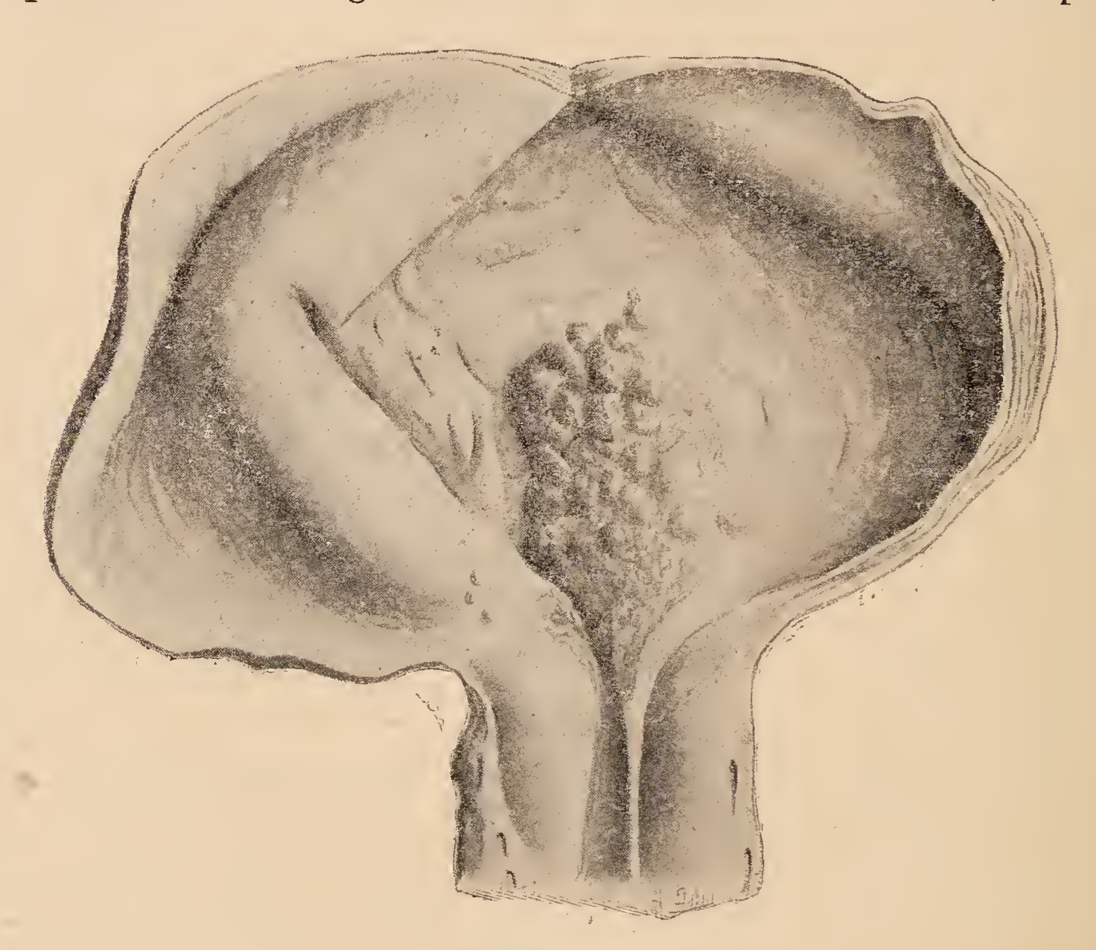


Fig. 5.

le volume du poing ; toute la glande est envahie ; ses lobes latéraux sont encore reconnaissables dans leur partie inférieure, sur les côtés

de l'uretère,leurs parties supérieure et postérieure remontent au contraire considérablement en arrière et sur les côtés.

L'envahissement de la paroi vésicale est net, surtout du côté gauche où la tumeur soulève le bas-fond et forme entre le col et l'orifice uretéral une série de bourgeons arrondis, du volume d'un pois environ, les uns lisses, réguliers et recouverts d'une muqueuse d'apparence normale, les autres irréguliers et à surface villeuse. Cette masse a refoulé en haut et en arrière l'orifice uretéral gauche qui néanmoins reste perméable.

Il existe à droite des saillies analogues moins nombreuses et l'orifice uretéral n'a pas été déplacé. La vessie n'est pas dilatée.

L'urèthre prostatique est enserré entre les deux moitiés de la tumeur et aplati transversalement ; son orifice supérieur est dominé et partiellement recouvert par les bourgeons intravésicaux.

La principale portion de la tumeur fait saillie en arrière, remontant derrière la vessie, englobant les vésicules, les canaux déférents, l'extrémité des uretères, les vaisseaux prostatiques, et refoulant assez haut le cul-de-sac de Douglas que l'on voit irrégulièrement soulevé par deux masses arrondies du volume d'une noix.

Obs. 26. — *Néoplasme prostato-vésical.* — Pièce n° 666 de la collection Guyon.

T..., âgé de 45 ans, salle Richet, n° 2. Autopsie du 16 avril 1903.

L'urèthre antérieur n'a pas été conservé.

La tumeur occupe la région prostatique et le bas-fond vésical, infiltrant également une partie de la paroi postérieure de la vessie.

Le développement du néoplasme s'est fait surtout aux dépens du lobe gauche, et de ce côté remonte en arrière, englobant la vésicule et le canal déférent.

En haut pénètre dans la vessie une masse irrégulière, bosselée formée de noyaux arrondis séparés par des sillons peu profonds ; derrière cette saillie qui occupe le trigone se trouve une dépression, très marquée à droite.

L'orifice du col est très déformé ; il est dominé par les saillies intravésicales et refoulé en avant et à gauche.

La partie postérieure de la paroi vésicale est également infiltrée, mais sans former de bourgeons saillants.

La vessie est dilatée, ses parois épaissies.

Obs. 27. — *Néoplasme prostatique.* — Pièce n° 679 de la collection Guyon.

N..., salle Velpeau, n° 20. Autopsie du 13 septembre 1903.

L'urèthre antérieur paraît sain dans la portion qui a été conservée. La prostate est envahie dans sa totalité par un volumineux néoplasme, se prolongeant en haut et à gauche, le tout atteignant le volume du poing.

A la partie inférieure on distingue encore les deux lobes prostatiques, également augmentés de volume ; l'urèthre ne semble pas dévié. Il existe un lobe médian assez développé dans la vessie créant deux rigoles qui convergent vers l'orifice uretéral. Ce lobe soulève le bas-fond sur la ligne médiane par une saillie arrondie en avant, mais qui se bifurque en arrière et se prolonge par une bosselure allongée vers chaque orifice uretéral. Ces deux orifices sont refoulés en arrière et peu visibles, le droit particulièrement ; ils sont en effet enfouis dans deux petites dépressions difficiles à distinguer parmi les nombreux plis que présente la paroi vésicale à ce niveau.

En arrière de la vessie, la masse néoplasique se prolonge sur une certaine étendue englobant les organes, vésicule, canal déférent et vaisseaux, surtout du côté gauche. La tumeur se continue ainsi jusqu'à de très volumineux ganglions situés au niveau de l'hypogastrique, groupés de façon à former une masse presque grosse comme un œuf de poule, et soulevant le péritoine.

Obs. 28. — *Néoplasme prostato-vésical.* — Pièce n° 685 de la collection Guyon.

M..., âgé de 61 ans, salle Velpeau, n° 38.

Autopsie du 8 décembre 1903.

La portion conservée de l'urèthre antérieur est saine.

La prostate est augmentée de volume, surtout aux dépens du lobe

gauche qui fait en arrière une saillie forte et irrégulière, prolongée par des traînées de tissu néoplasique ; à droite, il y a un développement analogue, mais moins prononcé.

Les vésicules sont partiellement englobées dans ces portions de la tumeur.

Le bas-fond vésical est légèrement soulevé ; à gauche il est recouvert de bourgeons irrégulièrement déchiquetés, proéminant dans la vessie, surplombant la région du col.

Les parois vésicales sont épaissies, la muqueuse plissée et soulevée en colonnes. Les orifices uretéaux sont enfouis au fond d'une dépression très marquée.

L'urèthre prostatique n'est pas envahi.

Obs. 29. — *Néoplasme prostato-vésical.* — Pièce n° 689 de la collection Guyon.

Autopsie du 5 décembre 1903.

D..., âgé de 50 ans, entre le 20 novembre 1903, salle Velpeau, n° 26.

Le malade a souffert de plusieurs blennorrhagies mal soignées, suivies d'une goutte militaire.

A 30 ans il a eu une cystite. Pas de syphilis.

Depuis un an il a commencé à uriner difficilement ; peu de temps après sont survenues des crises de polyurie. Depuis quatre mois sont apparus enfin des phénomènes de cystite. En même temps la difficulté de la miction a augmenté.

La fréquence des évacuations est devenue extrême ; les urines étaient troubles ; des douleurs accompagnaient chaque miction.

Le malade se présente avec de l'œdème de la verge et des bourses.

L'infiltration d'urine est limitée à la face antérieure de la vessie. Au toucher rectal, la prostate est dure, la vessie épaissie et douloureuse.

Incision et drainage le 23 novembre.

Le 27 on reconnaît que le périnée est aussi envahi. Nouvelle incision pratiquée le 28.

Mort le 4 décembre.

Pièce. — L'urèthre est sphacélé et perforé au niveau de la région bulbaire.

La prostate est le siège d'une volumineuse tumeur ayant envahi le bas-fond et presque toute la paroi postérieure de la vessie. Ailleurs la paroi vésicale est également épaissie. La muqueuse est couverte de nombreuses végétations, qui remontent presque jusqu'au sommet de la cavité.

En arrière, la tumeur se prolonge par une masse fort volumineuse, de la dimension du poing, qui, refoulant le cul-de-sac de Douglas, englobe les vésicules et l'extrémité terminale des uretères et des canaux déférents. Les orifices uretéraux sont profondément enfouis au milieu des végétations intra-vésicales et difficiles à reconnaître.

L'urèthre est envahi par un prolongement bourgeonnant de la tumeur qui a rempli et dilaté sa cavité et se continue plus bas en s'effilant.

L'étude histologique est indispensable au diagnostic de l'épithélioma de la prostate ; nous avons déjà vu que beaucoup de tumeurs prises macroscopiquement pour des hypertrophies présentaient des points de dégénérescence maligne ; et les tumeurs dont l'aspect est nettement fibreux peuvent apparaître comme très riches en éléments cellulaires. Nous verrons même parfois cette infiltration si abondante que la distinction entre le sarcome et le carcinome n'a pu être faite. L'épithélioma de la prostate peut se présenter sous deux formes différentes : dans l'une, qu'ont décrite pour la première fois Albarran et Hallé, on se trouve en présence d'un adéno-épithéliome où la structure glandulaire, avec les cavités acineuses se retrouve encore ; c'est l'épithéliome adénoïde ; dans la deuxième ces cavités sont comblées par la prolifération cellulaire ; le stroma limite des espaces plus ou moins réguliers complètement remplis

par des cellules rondes ou polygonales ; c'est l'épithéliome alvéolaire. Ces deux formes ne sont d'ailleurs pas si différentes qu'on ne puisse les rencontrer simultanément et des points où la structure est intermédiaire doivent faire admettre que l'une peut être, tout au moins dans certains cas, l'aboutissant de l'autre.

Pour ce qui est de l'épithéliome adénoïde, la forme la plus simple de tumeur maligne, on peut trouver, comme dans l'observation d'Albarran et Hallé que nous rapportons, des lésions extrêmement peu étendues. A côté de points qui présentent simplement de l'hyperplasie adénomateuse, on trouve des tubes d'aspect glandulaire, mais serrés, disposés sans ordre, formés d'un mince stroma revêtu d'un épithélium très proliféré par endroits, au point de toucher celui de la paroi opposée, et ailleurs d'aspect presque normal. Ces formations tubulées montrent déjà la disparition du type de l'acinus prostatique ; lorsque la multiplication des cellules sera telle que la lumière aura disparu, l'aspect d'épithélioma ne sera plus discutable.

Ciechanowski, Socin, Kaufmann admettent que souvent l'hypertrophie adénomateuse peut simuler un épithélioma ; les conduits glandulaires, augmentés non pas de nombre, mais de volume, peuvent être comblés de cellules desquamées, se colorant mal, lâchement accolées les unes aux autres, et simulant néanmoins un épithéliome ; ces formations sont en effet parfois extrêmement irrégulières ; aussi ces auteurs, de même que Motz, n'admettent-ils qu'avec des réserves les conclusions d'Albarran et Hallé sur la fréquence des tumeurs malignes et sur la transition entre les hypertrophies et les néoplasies épithéliales. Plus récemment

Rothschild, dans une étude portant sur 30 pièces d'hypertrophie en trouve 3 dans lesquelles on rencontre l'aspect décrit comme épithélioma adénoïde ; il admet donc la possibilité d'une transformation, tout en réclamant des preuves cliniques plus complètes.

Motz et Majewski dans leur récent travail admettent également la très grande fréquence des adéno-épithéliomes, avec néoformations de culs-de-sac glandulaires plus petits que ceux de la prostate normale.

D'après eux encore, dans cette dernière forme, la transformation fibreuse du stroma ne se ferait que tardivement ou même manquerait : d'où la conservation de la consistance normale de la glande et l'impossibilité du diagnostic clinique.

Il nous semble que les réserves émises sur les transitions avec l'hypertrophie proviennent surtout de l'influence des idées anciennes sur la rareté du cancer de la prostate ; nous devons avoir aujourd'hui moins d'hésitations ; en nous basant néanmoins uniquement sur les faits cliniques, sur la rareté des malades chez lesquels on puisse suivre une semblable transformation, on peut admettre qu'Albarran et Hallé sont tombés sur une série particulièrement riche en cas malheureux et que l'observation des faits n'a pas encore démontré dans la pratique une pareille fréquence.

Déjà dans cette forme d'épithélioma adénoïde on peut voir se produire l'infiltration du stroma, et l'on voit souvent précocement les cellules venir s'insinuer dans les interstices du tissu conjonctif ou musculaire lisse ; ce sont des traînées qui viennent remplir les espaces lymphatiques, les parois vasculaires, les gaines des nerfs.

C'est déjà une transition vers la tumeur diffuse. Ces pénétrations vasculaires sont importantes ; elles préparent les métastases ; elles provoquent les thromboses et les oblitérations des veines prostatiques.

Dans l'épithélioma alvéolaire le stroma est divisé et subdivisé en cloisons parfois très minces limitant les alvéoles remplies de cellules. L'aspect glandulaire a souvent disparu totalement de la tumeur. Le stroma lui-même est parfois tellement réduit que l'on ne voit plus qu'une accumulation de cellules, arrondies ou polygonales ; et dans ces cas l'on s'explique les difficultés de diagnostic avec le sarcome. On peut voir ces différents aspects sur les coupes ci-jointes, provenant d'une pièce enlevée par le Dr Tuffier et dont on trouvera plus loin l'observation.

Les cellules sont relativement petites, un peu plus volumineuses qu'un leucocyte,leur forme est des plus variables, parfois cylindrique ou cubique comme celles qui tapissaient les culs-de-sac glandulaires, elles deviennent ensuite arrondies ou même polygonales lorsqu'elles viennent se tasser les unes contre les autres. Leur noyau, arrondi, est volumineux, se colorant bien. Sur 6 cas publiés par Th. Walker, il y a cinq tumeurs à cellules rondes, et une à cellules cylindriques.

Le plus souvent les cellules qui se trouvent en un même point sont toutes semblables ; mais parfois on les verra régulières, de forme et de volume différents. On les a vues creusées de vacuoles. Le stroma est mince et riche en vaisseaux fragiles. On a signalé aussi des épithéliomas à cellules pavimenteuses : ceux-ci ne doivent pas être admis comme des tumeurs prostatiques et il peut s'agir dans ces

cas de tumeurs d'origine vésicale, propagées à la prostate, comme dans l'observation que nous a communiquée Lecène.

Les deux formes de tumeur, nous l'avons vu, peuvent se combiner ; on pourra rencontrer simultanément, comme sur les pièces d'Albarran et Hallé, de l'hypertrophie adénomateuse, de l'épithélioma adénoïde, de l'épithélioma infiltré diffus ; le passage successif de l'une à l'autre de ces formes semble bien établi. Voici deux des observations d'Albarran et Hallé qui reproduisent bien nettement ces faits :

Obs. 30. — Albarran et Hallé (résumée).

Le malade souffre depuis vingt ans au moins de fréquence nocturne. On constate une hypertrophie de la prostate avec rétention complète. Mort brusque d'hémorrhagie cérébrale trois jours après l'entrée dans le service.

A l'autopsie, la prostate présente une hypertrophie de volume moyen, totale, portant également sur les trois lobes. La forme générale est conservée ; à la coupe, le tissu est dur et ne présente pas de lobulation nette.

Examen histologique. — A l'œil nu les coupes sont nettement lobulées ; la plupart des lobules ont l'aspect finement lacunaire qui caractérise l'hypertrophie glandulaire normale ; quelques-uns se distinguent par leur texture homogène, solide. Ce sont les lobules épithéliomateux. Les lobules adénomateux simples, les plus nombreux, ont la structure ordinaire de l'hypertrophie simple. Ils sont formés de glandes très nombreuses, volumineuses, ayant conservé nettement la disposition acineuse. Ces glandes sont serrées les unes contre les autres, au milieu d'un stroma peu abondant, et sensiblement augmentées de nombre et de volume ; les culs-de-sac sont larges, dilatés, vides au centre, tapissés d'un revêtement plus ou moins épais, cylindrique dans sa couche superficielle avec des couches ba-

sales de cellules de revêtement cubiques ou polygonales, plus ou moins nombreuses.

Dans les lobules pleins, épithéliomateux, peu nombreux, bien distincts et disséminés au sein des autres, la structure acineuse a complètement disparu. On ne voit plus que des formations épithéliales multiples, de forme irrégulière, ici étroites et comme tubulées, là irrégulièrement renflées, en culs-de-sac. Ces tubes coupés suivant toutes les directions, serrés les uns contre les autres, sont séparés par de très minces tractus conjonctifs. L'épithélium qui les remplit est polygonal, les cellules sont disposées en plusieurs couches : celles du centre sont indistinctes et mal colorables. C'est déjà la structure de l'épithélioma adénoïde.

Entre les lobules d'hypertrophie simple et les lobules épithéliomateux, on retrouve, d'ailleurs, des lésions de transition : lobules encore vaguement acineux, mais dont les culs-de-sac, très petits et nombreux, allongés, sont remplis d'épithélium polygonal abondant proliféré, avec, souvent, au centre, des concrétions en voie de formation.

Le stroma, peu abondant par rapport à l'élément glandulaire, est sain.

Obs. 31. — Albarran et Hallé (résumée).

La prostate, qui ne présente rien d'anormal à première vue, du côté du canal, est cependant atteinte d'une légère hypertrophie symétrique des lobes postéro-latéraux, le lobe gauche étant plus dur que le lobe droit.

Examen histologique. — La prostate présente des lésions diverses très notables. Les coupes ont un aspect très vaguement lobulé, en quelques points seulement ; on distingue de grandes zones compactes, grenues, et des points limités finement aréolaires. Les zones aréolaires correspondent à des lobules œdémateux, dont la structure acineuse typique est très nettement conservée ; l'épithélium est cylindrique, normal, avec une couche basale à deux ou trois assises, un peu épaissie ; il n'y a pas de dilatation notable des culs-de-sac, qui contiennent quelques concrétions comme à l'état normal.

Ailleurs, la prolifération glandulaire est à un degré plus avancé ; les lobules bien circonscrits sont formés d'un amas de culs-de-sac allongés, serrés les uns contre les autres, disposés sans ordre ; on ne distingue plus l'axe du lobule ; la structure acineuse s'efface sous cette néoformation. C'est un stade de transition. Autour de ces lobules typiques déjà modifiés, le stroma est épais, abondant, plutôt fibreux que musculaire ; il contient des vaisseaux nombreux, à parois épaissies ; l'artério-sclérose des petites artérioles prostatiques est ici manifeste. Les zones solides qui forment la plus grande partie de cette prostate présentent les lésions de l'épithélioma adénoïde à son complet développement. Toute structure glandulaire typique a disparu : ce sont des tubes épithéliaux, pleins, ou à très faible lumière, coupés perpendiculairement, ou obliquement, ou suivant leur longueur, sans orientation régulière par conséquent ; le revêtement épithélial est formé de cellules cylindriques ou cubiques à protoplasma clair, disposées sur plusieurs couches. Ces tubes sont serrés les uns contre les autres, presque en contact, séparés par de minces travées d'un stroma fibro-musculaire normal, avec une ou deux rangées de cellules.

Ces zones épithéliomateuses sont mal limitées, à contours vagues, elles se prolongent à leur périphérie par des traînées de formations tubulées erratiques, qui s'enfoncent au loin dans le stroma.

En résumé, il s'agit ici d'une prostate à hypertrophie mixte, avec artério-sclérose, où tous les stades de la lésion épithéliale se rencontrent : acini normaux, lobules adénomateux très proliférants, épithéliome adénoïde tubulé à cellules claires, occupant la plus grande partie de la glande, en voie d'infiltration et de diffusion irrégulière au sein du stroma.

Voici encore une autre description d'épithélioma infiltré :

Obs. 32. — Th. Walker.

« On trouve sur la coupe des canaux glandulaires prostatiques entourés d'un stroma infiltré par la tumeur. Ailleurs, cette infiltra-

tion est encore plus accusée et les canaux sont partiellement ou totalement détruits. En d'autres points enfin on trouve des masses de carcinome sans trace de tissu glandulaire. Dans la partie la moins envahie, les canaux varient de forme et de dimensions ; beaucoup semblent normaux. Ils renferment des concrétions prostatiques multiples. Dans certains d'entre eux, l'épithélium est réduit à une simple couche de cellules cubiques. Ailleurs, l'épithélium glandulaire est stratifié et par endroits il remplit complètement la lumière du canal. Dans un grand nombre de canaux, l'épithélium est bien séparé du stroma et des cellules carcinomateuses qui l'infiltrent ; mais dans quelques-uns, l'épithélium prolifère et se continue parfois directement avec les cellules cancéreuses.

Le stroma séparant ces canaux est plus développé que normalement et est formé de fibres lisses. Entre ces diverses couches de fibres se trouvent des rangées de cellules, rondes, ovales, polyédriques, à noyau arrondi et bien coloré. Comme cette infiltration va en croissant, les canaux glandulaires semblent comprimés, sinueux et parvenus à un degré variable de destruction.

Dans les grosses masses de carcinome, les cellules sont petites et rondes.

De fins capillaires parcourent la tumeur. »

§ 2. — **Sarcomes.**

Nous nous sommes limité jusqu'ici à l'étude des épithéliomas de la prostate. La deuxième forme de tumeurs malignes est constituée par les sarcomes. Nous ne voulons pas ici nous étendre sur ces tumeurs que Proust et Vian viennent de traiter dans une étude très complète, qui va paraître prochainement, et à laquelle nous devons les données qui suivent.

Ces auteurs ont réuni tous les cas jusqu'ici publiés et en ajoutent un nouveau, personnel à l'un d'entre eux ; ces cas

seraient au nombre d'environ soixante-cinq dans la littérature ; or de ce total il faut retrancher une quinzaine de cas où l'examen histologique n'a pas été fait et où les symptômes ne donnent pas une certitude absolue ; une dizaine de cas doivent être également mis à part, malgré la presque certitude clinique, parce que, là encore, la preuve histologique manque ; enfin quelques cas ont dû encore être éliminés parce qu'ils n'étaient comptés qu'à tort comme cas originaux et reproduisaient des observations déjà citées ailleurs ; c'est ainsi qu'il ne reste que 31 faits indiscutables de tumeurs conjonctives.

De l'étude de ces faits résulte une première notion, c'est que la grande majorité de ces tumeurs s'est développée chez l'enfant ou le jeune homme, puisqu'il y a 24 cas avant 35 ans, les autres étant apparus après 50 ans. Cette distinction n'est pas la seule : nous verrons, au point de vue clinique, la marche être très différente suivant l'âge ; au point de vue anatomique même, on a signalé des tumeurs prostatiques renfermant des fibres musculaires striées et décrites par Kaufmann comme rhabdomyomes malins ; il semble donc qu'on puisse rapprocher ces tumeurs de l'enfant, à grand développement, à marche rapide, à structure complexe, des autres tumeurs que l'on peut observer à cet âge, en particulier des tumeurs du rein qui ont une évolution si caractéristique, et l'on peut émettre l'hypothèse qu'il s'agit là de tumeurs nées aux dépens de débris congénitaux beaucoup plus que du tissu de la glande prostatique même.

Le plus grand nombre de ces tumeurs apparaît avant la dixième année ; on en a vu se former dès l'âge de 6 mois, plusieurs avant un an : une grosse masse, irrégulièrement

arrondie, envahissant rapidement toute l'excavation pelvienne se développe surtout vers la vessie, si bien que c'est de ce côté que seront enregistrés les premiers troubles ; ces tumeurs refoulent également le rectum ou l'envahissent, viennent faire issue par l'anus à l'extérieur, s'étalant en volumineux choux-fleurs. Le périnée est refoulé et bombe, si bien que nous verrons la tumeur prise parfois pour un abcès. L'envahissement ganglionnaire a été signalé également.

La structure histologique du sarcome de l'enfant montre qu'il s'agit de tumeurs le plus souvent formées de petites ou de grosses cellules rondes, extrêmement abondantes ; parfois c'est du sarcome à cellules fusiformes ; nous avons vu parfois aussi Kauffmann décrire des tumeurs à fibres musculaires striées.

Chez l'adulte ce sont des tumeurs à marche beaucoup moins rapide, mais atteignant également un volume considérable : néanmoins les tissus environnants sont plus refoulés qu'envahis et nous verrons ces tumeurs donner les meilleurs résultats au point de vue de la cure radicale.

Leurs éléments sont aussi d'ordinaire des cellules rondes, grosses ou petites ; leur disposition dans le stroma peut être telle qu'on ne puisse faire un diagnostic certain sur la nature sarcomateuse ou carcinomateuse de la tumeur : et dans un cas, Füller donne comme étiquette histologique sarco-carcinome, ce qui prouve l'impossibilité de décider. Les autres variétés, moins fréquentes, sont les sarcomes fuso-cellulaires, les myxo-sarcomes, les lympho-sarcomes, les angio-sarcomes comme dans le cas de Socin et de Burkhardt.

SYMPTOMES

§ 1. — Epithéliomes.

Les signes fournis à la période de début par les tumeurs de la prostate sont malheureusement à la fois peu caractéristiques et peu accentués.

C'est d'une façon tellement insidieuse qu'ils se produisent que souvent des mois et même des années s'écoulent entre la période où le premier symptôme est apparu et le moment où vient consulter le malade. Dans deux de nos observations seulement nous voyons le malade venir consulter deux mois après ce premier signe ; le plus souvent il s'est déjà écoulé de six mois à un an. Ce symptôme initial est d'ailleurs fort variable, et parmi les 42 observations cliniques que nous avons pu rassembler ou recueillir nous-même, nous voyons seize fois le premier trouble remarqué par le malade consister dans la fréquence des mictions ; treize fois c'est de la difficulté à uriner ; quatre fois seulement une hématurie, six fois une crise de rétention aiguë, trois fois enfin des douleurs dans la région lombaire et dans l'hypogastre. Dans une autre observation que nous publierons plus loin, en étudiant le traitement opératoire, la tumeur est apparue à l'anus avant de donner lieu à d'autres symptômes importants.

On voit en somme que le plus souvent c'est un phénomène banal, nullement caractéristique qui marque le pre-

mier trouble apporté par la présence de la tumeur. Aussi non seulement le malade s'en préoccupe peu, mais le médecin qui aura l'occasion de le voir à ce moment ne verra là le plus souvent que des signes de prostatisme ordinaire. Et cette période de début, où rien ou presque rien ne semble encore inquiétant, peut durer fort longtemps ; nous citons plusieurs cas où deux ans se sont écoulés avant que le diagnostic ne fût fait ; ailleurs c'est après cinq, sept, treize et quinze ans que le carcinome fut découvert : sans insister ici sur ce point, il nous semble bien qu'il s'agit là de simples hypertrophies ayant subi tardivement une dégénérescence maligne.

Enfin la marche du cancer de la prostate peut se faire si insidieusement que la tumeur soit seulement découverte à l'autopsie, comme dans le cas de Sasse où il n'y avait pas de troubles vésicaux, ou encore à l'occasion de métastases à distance, comme dans un fait rapporté par Dupraz, où le premier signe fut une luxation de l'épaule gauche.

C'est cependant sur ces symptômes du début que nous voulons insister, car c'est la seule période qui doive nous intéresser au point de vue du traitement opératoire. Les troubles de la miction seraient les premiers dans la grande majorité des cas, et ce sont eux que nous devons d'abord considérer.

Nous avons vu au premier rang la fréquence des mictions ; Young la trouve même encore plus souvent : 28 fois sur 40 cas ; très souvent c'est la première chose qu'ait remarquée le malade ; et dans la totalité des cas, sauf deux, elle a été notée plus ou moins précocement. C'est la nuit qu'elle se fait surtout sentir, et d'ailleurs c'est bien à ce

moment qu'elle doit frapper le malade. Fürstenheim fait même remarquer que les auteurs se contredisent au sujet de cette fréquence comparative ; ce qui tient à ce que le malade qui se lève plusieurs fois la nuit est plus porté à en exagérer le nombre que celui des mictions diurnes. Le nombre des mictions est assez rapidement de 5 à 6 par nuit. En même temps à peu près, des efforts deviennent nécessaires pour l'évacuation vésicale ; celle-ci est prolongée, le jet d'urine diminue d'ampleur et de portée ; quelques gouttes souvent s'écoulent après la miction.

Le moment où apparaît cette pollakyurie a une grosse importance d'après Freudenberg. Fürstenheim rapporte les questions qu'il recommande de poser au malade à ce sujet : si les difficultés de la miction sont récentes et la fréquence ancienne, c'est probablement une hypertrophie ; si au contraire leur apparition a coïncidé, c'est un cancer qu'il faut soupçonner.

Les douleurs qui l'accompagnent peuvent se montrer tout au commencement, parfois très vives par suite des efforts nécessaires ; ou bien c'est à la fin de l'évacuation : douleurs que le malade localise dans la région vésicale ou à la portion initiale de l'urèthre ; les irradiations au niveau du gland sont plus rares.

Cette difficulté de la miction va généralement en croissant et pendant tout ce temps, les signes ne diffèrent guère de ceux de l'hypertrophie prostatique ; un jour peut survenir une crise de rétention aiguë provoquant le premier examen et le cathétérisme. Il est peu fréquent que celui-ci soit difficile, bien que dans deux observations recueillies récemment nous ayons trouvé des fausses routes pratiquées avant

l'entrée à l'hôpital. De toute façon il est généralement très douloureux, et nous verrons que le plus souvent la présence de la sonde ne sera pas supportée. Ces rétentions aiguës complètes peuvent se répéter ; ailleurs, le malade n'arrive jamais jusque-là, mais il ne videra pas sa vessie et gardera un résidu pouvant atteindre près de 300 grammes. La distension de la vessie ne sera toutefois pas aussi accusée qu'elle peut le devenir dans l'hypertrophie.

Il ne faut pas oublier l'incontinence, tantôt due simplement à ce que les mictions deviennent trop impérieuses, tantôt à ce que dans certains cas le col, altéré par le néoplasme, laissera s'écouler l'urine.

Un autre symptôme des plus importants, mais qu'il ne faut considérer ni comme constant, ni comme caractéristique, c'est l'hématurie. Souvent peu abondante, elle peut également être tardive. Nous la trouvons notée 27 fois sur 42 observations. ce qui constitue une assez forte proportion ; mais il faudrait déduire au moins 6 cas où cette hématurie provenait soit d'une évacuation trop brusque de la vessie en rétention, soit plus souvent d'une exploration un peu brutale. En fait, l'hématurie spontanée, abondante, apparaissant sans aucune cause traumatique et sans provoquer de douleurs, quelquefois initiale lorsque quelques gouttes de sang ou des caillots se sont accumulés dans l'urèthre et s'y sont moulés, plus souvent terminale, servira beaucoup au diagnostic du néoplasme. Malheureusement ce signal-symptôme comme l'appelle M. Guyon, est bien rarement initial, il manque dans la moitié de nos cas : Walker n'en trouve que 3 cas sur 16 ; Young 8 sur 40 ; et de plus, lorsqu'il survient il est assez tardif : c'e t pourtant lui qui

le plus souvent inquiète le malade et le décide à se faire examiner, comme nous le voyons dans plusieurs observations. Si même il fallait admettre avec Motz que l'hématurie signifie presque toujours l'envahissement par la tumeur du trigone vésical, nous voyons combien ce symptôme serait peu utile à un diagnostic précoce.

Chez un même malade on peut n'observer qu'une hématurie ; chez d'autres, leur continuité peut amener un affaiblissement considérable : néanmoins elles sont rarement graves par elles-mêmes. L'urine reste généralement claire tant que le malade n'a pas été sondé ; lorsque survient la rétention, il est rare que l'on n'infecte pas la vessie, d'où les urines troubles et purulentes que l'on voit si souvent. Dans les urines on a aussi parfois rencontré des fragments de néoplasme facilitant évidemment le diagnostic par l'examen histologique.

Outre ces symptômes urinaires, il peut s'en produire du côté du rectum ; parfois même ils apparaîtront en dehors de tout phénomène vésical si bien qu'Engelbach a décrit, d'une façon peut-être un peu trop tranchée, une forme vésicale et une forme rectale. De ce côté, le fait le plus important est la constipation, si accusée parfois que le malade doit prendre chaque jour un lavement évacuateur ; la défécation est pénible, même douloureuse, on peut observer des besoins incessants, du ténesme, suivi de selles peu abondantes ; il ne se produit d'écoulement sanguin que d'une façon exceptionnelle : nous le trouvons cité deux fois dans nos observations ; et cela doit ressortir de ce que nous avons vu lors de l'étude anatomique du néoplasme. Une fois nous voyons signalée une diarrhée presque conti-

nuelle que l'on pourrait peut-être attribuer à l'irritation du rectum par le voisinage de la tumeur. En somme les troubles rectaux sont assez fréquents, puisque nous les comptons 15 fois sur 42 ; mais il existe des cas où, malgré la compression bien nette sentie au doigt, le malade ne s'est plaint nullement de difficultés de la défécation ; et d'autre part, nous n'avons pas rencontré de cas où ces symptômes fussent indépendants des phénomènes d'ordre vésical. De même l'ulcération de la muqueuse donne rarement lieu à des hémorrhagies abondantes et dans un très petit nombre de cas, dont un que nous rapportons, on a observé la création d'une fistule uréthro-rectale. Enfin, exceptionnellement, on verra même une partie de la tumeur faire issue à l'extérieur par le rectum, comme dans l'observation que nous a communiquée M. Tuffier. Le fait nous paraît beaucoup plus rare que dans les sarcomes.

Nous n'avons parlé jusqu'ici que des douleurs accompagnant l'évacuation de l'urine et la défécation. Mais il est une autre série de phénomènes douloureux fort importants pour le diagnostic : ce sont les douleurs de la région prostatique et celles qui se font sentir à distance.

Ce peut être au niveau même de la prostate, ou tout au moins à son voisinage immédiat, verge, périnée, région hypogastrique, que se fassent sentir ces premières douleurs ; sourdes et continues, ou avec des élancements et des sensations de brûlure fort pénibles, n'augmentant parfois pas à l'occasion de la miction, on ne peut guère attribuer ces douleurs précoces à des compressions se faisant en dehors de la glande sur des troncs nerveux. Cette hypothèse est encore moins acceptable lorsqu'il s'agit des dou-

leurs lombaires qui étaient nettement accusées dans une quinzaine de cas. Plus rarement on les verra irradier vers les parois pelviennes, le sarcome en particulier, vers la verge, enfin vers les cuisses. Dans ces derniers cas la compression nerveuse par des métastases ou l'envahissement secondaire des os est plus probable, mais dans les premiers faits de douleurs précoces l'origine prostatique n'est pas douteuse, qu'il s'agisse de distension glandulaire par suite de l'oblitération des canaux sécréteurs, et de rétention des sécrétions, comme le pensent Guépin et Wolff, ou de compression des filets nerveux terminaux de la glande avec tension de la capsule et irradiations vers les origines de ces nerfs, comme le soutient Engelbach. Ces douleurs disparaissent parfois brusquement. On a attribué ce soulagement tout passager à la rupture de la capsule, forcée pour ainsi dire par le néoplasme. Il est des cas où la compression d'un gros tronc nerveux n'est pas douteuse ; la névralgie du crural a été signalée ; celle du nerf sciatique est encore plus fréquente puisque Legueu a pu dire que toute sciatique persistante indiquait à 20 ans une sacro-coxalgie tuberculeuse, à 50 ans un cancer de la prostate.

Mais les nerfs ne sont pas les seuls à ressentir les effets des métastases et nous avons vu dans quatre de nos observations des œdèmes du membre inférieur, se produisant d'un seul côté, s'accompagnant même une fois de phlébite et survenant au cours d'une tumeur prostatique. Il ne faut pas confondre ces faits avec les œdèmes cachectiques vulgaires survenant vers la fin de tout cancer.

Des métastases à distance produiront encore d'autres phénomènes, plus variés, mais plus rares : épaississement de

certains os, d'où l'indication d'explorer soigneusement tout le squelette ; douleurs osseuses manifestes, surtout à la pression ; phénomènes cérébraux même, comme dans ce cas que cite Kauffmann et où un homme porteur d'une tumeur maligne de la prostate fut pris d'accès épileptiformes et mourut en trois jours : à l'autopsie, outre un carcinome prostato-vésical, on trouva dans la substance blanche des lobes occipitaux gauche et droit et dans le cervelet des noyaux secondaires gros comme des noisettes. On a observé également la paraplégie, comme dans les cas de Nélaton, de Kauffmann ; ce dernier trouva la moelle détruite au niveau de la douzième dorsale.

Si nous résumons l'évolution de tous ces faits, nous voyons deux sortes de cas se produire : dans les uns, assez rares, les accidents sont déjà anciens, ce sont des malades chez qui on a diagnostiqué l'hypertrophie ; et à un moment donné leur état général s'altère très rapidement, des hématuries se produisent, la tumeur devient volumineuse et très dure et ils sont assez rapidement enlevés ; le tout pouvant durer jusqu'à vingt ans depuis le premier symptôme urinaire.

Dans les cas ordinaires l'évolution est nettement maligne dès le début, comme on le verra par l'examen local, mais les signes initiaux, peu caractéristiques, sont également ceux d'une hypertrophie : difficulté de la miction, fréquence diurne et nocturne, quelquefois hématurie, plus rarement constipation. A ce premier stade, dit Fenwick, les troubles d'évacuation sont les principaux et se montrent dans 60 0/0 des cas ; la capsule est très tendue ; un des lobes est plus développé ; dans un deuxième stade la capsule est forcée et tous les phénomènes disparaissent ; mais cela dure peu et

rapidement l'état général devient mauvais ; quelques mois après le début, plus rarement un an et demi ou deux ans après, la rétention survient, souvent aiguë et complète ; la vessie s'infecte par un cathétérisme, les urines deviennent troubles, purulentes et fétides ; le malade joint l'intoxication urinaire à celle que produit le néoplasme. La mort survient ordinairement par simple cachexie ; parfois avec les signes d'une infection urinaire ascendante plus ou moins aiguë ; chez d'autres la mort peut survenir par occlusion et nous verrons qu'on a cherché à la prévenir par la colotomie ; Albarran parle d'un malade qui mourut d'anurie, malgré une néphrostomie ; ailleurs par péritonite, par pneumonie.

Dans un petit nombre de faits enfin sur lesquels avait déjà insisté Dubuc, on voit se produire la mort subite par embolie, soit à point de départ dans une phlébite du membre inférieur, soit d'origine pelvienne ; M. Hartmann nous a dit avoir observé depuis quelques années plusieurs faits de mort subite (nous en publions deux), où la cause de la mort n'a pas pu être décelée à l'autopsie. Loumeau rapporte aussi une observation de mort subite. Notre observation 12 en est un autre exemple.

Il est assez difficile de fixer une durée à l'évolution du carcinome de la prostate ; la période latente du début peut, nous l'avons vu, se prolonger plusieurs années ; dans les cas à évolution maligne d'emblée, la durée serait de moins d'un an dans près des deux cinquièmes des cas pour Wolff, de plus de 3 ans dans un quart.

L'examen clinique du malade comprend l'exploration complète de l'appareil urinaire dont le point essentiel est ici le toucher rectal joint à la palpation abdominale, et la recherche des ganglions et des métastases osseuses.

L'exploration de l'urèthre se fera au moyen de la boule olivaire qui montre que la traversée prostatique est allongée et irrégulière ; l'urèthre peut être coudé, infléchi ; la paroi, parfois lisse, peut donner une sensation de réelle rudesse. Cette simple exploration, même pratiquée avec douceur, peut donner naissance à un petit écoulement sanguin ; dans d'autres cas, et nous en avons vu un, l'hématurie ne survient que le lendemain de l'exploration, mais elle se répète chaque fois.

L'exploration de la vessie montrera ensuite la présence de saillies parfois incrustées, et pouvant simuler un calcul, ordinairement irrégulières, facilement saignantes. Assez souvent, mais moins que dans l'hypertrophie, il y a un résidu : il est noté dans 23 cas sur 42 et peut aller jusqu'à 400 grammes d'urine trouble et fétide.

Il ne faut pas oublier que les fausses routes sont fréquentes ; nous en avons observé personnellement 2 cas ; on évitera donc d'employer un instrument métallique.

L'examen direct de la prostate se fait par le toucher rectal. Le malade sera placé sur le dos, en relâchant autant que possible sa paroi abdominale, la tête reposée, le bassin soulevé par les poings fermés ou plutôt par un coussin. Le toucher sera toujours accompagné de la palpation manuelle de la paroi, la deuxième main étant indispensable, non seulement pour apprécier le volume de la tumeur, l'envahissement de la vessie, la mobilité de la masse, mais encore pour en sentir nettement les contours, la consistance et les prolongements. La vessie sera vidée, le doigt introduit avec précaution car le toucher est souvent douloureux sans même que la prostate soit particulièrement sensible, et il semble

que la mobilisation de la tumeur soit plus pénible que la pression à sa surface.

On reconnaîtra ainsi le volume de la prostate, la saillie de ses lobes dont l'un est souvent plus développé et l'on sera de suite frappé de leur consistance. Celle-ci est extrême, c'est la dureté ligneuse, pierreuse même de certains auteurs, tantôt sur toute la surface glandulaire, tantôt marquée principalement au niveau des bosselures qui dans la majorité des cas parsèment la surface postérieure de la prostate ; ces bosselures sont arrondies ou irrégulières ; elles sont rarement très volumineuses, parfois pourtant elles repoussent la paroi rectale et peuvent même lui adhérer. Le doigt remontant ensuite atteindra le plus souvent la limite supérieure de l'organe, surtout si la main abdominale déprimant la paroi vient repousser la tumeur sur le doigt ; mais si le bord supérieur est facilement senti au milieu, on reconnaît qu'il se relève et s'éloigne sur les parties latérales et que de chaque côté monte le long du bord externe des canaux déférents, au niveau ou en dehors des vésicules, une traînée indurée, irrégulière, quelquefois volumineuse ; ce sont de véritables cornes de la tumeur, déterminant au milieu une échancrure profonde, et leur extrémité supérieure disparaît souvent sans que le doigt puisse la limiter. Plus rarement sur la ligne médiane une plaque d'induration vient réunir les deux cornes latérales, laissant néanmoins une dépression. Ailleurs enfin, l'échancrure a totalement disparu, c'est la carcinose prostato-pelvienne diffuse où le bord supérieur de la tumeur a perdu tout son caractère primitif et le plus souvent n'est même pas accessible.

Le développement postérieur peut être tel que le doigt soit comme coincé entre le néoplasme et le sacrum et ne puisse ainsi remonter plus haut. Sur les côtés, il faut également aller à la recherche des limites du néoplasme ; celles-ci sont tantôt nettes et accessibles, tantôt diffuses et les bords de la tumeur se prolongent vers les parois de l'excavation par des traînées indurées, irrégulières, gagnant les échancrures sciatiques par où, dans les très volumineuses tumeurs, le tissu néoplasique semble vouloir s'échapper. Il n'en est heureusement pas toujours ainsi, et parfois on arrivera assez tôt pour ne sentir qu'une surface relativement peu augmentée d'étendue, mais seulement plus ferme, avec parfois un noyau saillant et très dur ou des bosselures multiples de consistance si variable qu'il y en a de molles et presque fluctuantes à côté d'autres de dureté ligneuse.

A côté des tumeurs diffuses, il y a donc celles qui sont encore circonscrites, qui n'ont pas même déformé la glande, ou dont les prolongements sont encore limités, soit à la base des vésicules, soit au trigone vésical.

On cherchera toujours les rapports de la tumeur avec la paroi et la muqueuse rectale ; le rectum peut être totalement indépendant ; ailleurs sa paroi est un peu infiltrée, la muqueuse moins mobile ; quelquefois enfin, c'est une véritable ulcération siégeant sur la paroi antérieure, saignant plus ou moins facilement. Deux fois nous trouvons même signalée une fistule uréthro-rectale.

La main abdominale pourra sentir dès le début, avant même de déprimer la paroi, une tumeur très volumineuse, car celle-ci peut dépasser la symphyse ; ordinairement il faut aller, en refoulant la paroi musculaire, explorer la ves-

sie et rechercher une saillie antéro-supérieure de la prostate. Quelquefois le chloroforme a été nécessaire à cette exploration. La palpation et l'examen du périnée ne seront pas négligés non plus, bien que l'accroissement ne se fasse guère dans cette direction : on peut y trouver un bombement analogue à celui d'un abcès profond et un certain empâtement des téguments.

La palpation abdominale comprend également la recherche des ganglions iliaques ; ceux-ci seront recherchés avec la pulpe des doigts profondément enfoncés dans la paroi abdominale relâchée, au-dessous et en dedans de l'iliaque externe ; il ne faut pas oublier que celle-ci peut être soulevée par ces ganglions, si bien que Moore a pu croire une fois à un anévrysme artériel. On devra encore rechercher plus sur la ligne médiane, sous l'ombilic, si l'on n'arrive pas à sentir devant la colonne vertébrale, à côté de l'aorte ou devant elle, des masses arrondies, bosselées, immobiles ou soulevées par les battements artériels, et constituées par des amas ganglionnaires prévertébraux ; nous avons pu y parvenir chez un individu amaigri, à paroi souple ; le fait doit être assez souvent possible.

Les ganglions inguinaux devront être aussi recherchés d'une façon systématique, ainsi que les groupes ganglionnaires susceptibles d'être envahis, sus-claviculaires, cervicaux, etc... Sur nos observations l'existence des ganglions n'est signalée que 10 fois ; et 6 fois leur absence est notée.

On palpera avec soin les os, en particulier le fémur, la colonne vertébrale et le bassin, car nous avons vu la fréquence des métastases osseuses et aussi leur développement profond. La découverte d'un foyer métastatique est

essentielle, car souvent la prostate est restée peu volumineuse si bien que le diagnostic peut avoir besoin de confirmation, et une semblable constatation supprimera toute idée d'intervention active. Les douleurs spontanées mettront souvent sur la trace de ces noyaux secondaires ; et bien plus, la découverte d'un néoplasme osseux devra toujours faire penser à une tumeur primitive de la prostate.

L'examen cystoscopique rendra toujours des services, quoi qu'en pense Harrisson en effet, il est indispensable pour se rendre compte du degré de l'envahissement vésical ou bien de l'intégrité de la muqueuse. On verra ainsi des saillies bourgeonnantes ou villeuses, parfois de simples ulcérations, ordinairement limitées à la région prostatique. Cet examen ne pourra naturellement donner que ces renseignements accessoires, utiles seulement pour apprécier le degré de développement de la tumeur ; il est tout à fait insuffisant pour établir le diagnostic de tumeur prostatique, basé essentiellement sur les données du toucher rectal.

L'examen des urines montrera le degré de l'hématurie, si elle est initiale, terminale ou même totale comme cela peut se voir : des hémorrhagies répétées abondantes, spontanées, indiquent presque toujours un envahissement de la paroi vésicale, plus rarement de l'urèthre. Nous n'insistons pas sur l'expulsion, peu fréquente d'ailleurs, de fragments de la tumeur par l'urèthre ou même par le rectum ; mais il est rare qu'une parcelle ainsi évacuée soit suffisante pour l'examen, et en tout cas celui-ci ne doit passer qu'après la clinique.

§ 2. — Sarcomes.

Les sarcomes vont présenter chez l'adulte une évolution et des symptômes à peu près analogues. Néanmoins ils diffèrent des épithéliomes par quelques points. Si en effet leur accroissement est assez rapide, ils infiltrent moins vite les tissus environnants, les refoulant plutôt et restant longtemps énucléables. En outre, le développement de la tumeur se fera fréquemment en arrière et en bas, vers le rectum et vers le périnée, poussant parfois dans le premier des prolongements qui peuvent arriver à sortir par l'anus.

Les symptômes urinaires ne sont pas plus accusés que dans les épithéliomes, malgré le volume parfois énorme du sarcome. Au toucher, c'est également une grosse masse bosselée et irrégulière, mais sa consistance est moins ferme ; on l'a vu parfois complètement molle.

L'envahissement ganglionnaire est moins précoce et moins abondant, les hématuries seraient plus rares.

Chez l'enfant, le premier signe est presque constamment la rétention d'urine qui se montre brusquement et fait rechercher une tumeur déjà très volumineuse dans la plupart des cas ; le rectum est également comprimé ; en quelques mois la mort survient tandis que le néoplasme a pris un développement énorme, si bien que le diagnostic de tumeur maligne du petit bassin est facile à porter et son origine prostatique aisée à préciser si le toucher a pu être fait lors des premiers accidents. Les métastases n'ont guère le temps de se produire au cours de cette évolution si rapide.

Les observations que nous publions ici sont pour un bon nombre des faits purement cliniques, dans lesquels pourtant

le diagnostic n'était pas douteux, si bien que nous pouvons les accepter dans une étude symptomatique à côté d'autres faits où la preuve histologique a été donnée.

Obs. 33 (Personnelle). — Recueillie dans le service de M. le professeur Guyon.

H..., âgé de 65 ans, se présente à la consultation de la Terrasse pour des troubles de la miction.

Il a eu à 20 ans une blennorrhagie ; actuellement, il est marié et père de quatre enfants bien portants. Il n'a pas eu de grande maladie.

Il y a quatre ans déjà qu'il a éprouvé les premières difficultés à uriner : le jet était diminué de force et d'ampleur ; le malade était obligé à un effort prolongé pendant toute la durée de la miction. A la fin de celle-ci, il éprouvait une sensation de brûlure. C'est à la même époque, dès le début des accidents, qu'il a ressenti des douleurs sourdes dans la région lombaire.

La fréquence des mictions s'est également manifestée dès cette période : il devait se lever plusieurs fois pendant la nuit.

Il y a deux ans que s'est produite une première hématurie : l'urine était totalement colorée en rouge ; quelques caillots qu'elle renfermait interrompaient momentanément la miction. Depuis, l'hématurie est revenue fréquemment, tous les 4, 5 ou 6 jours, crises séparées par des intervalles où les urines étaient claires.

L'appétit s'est conservé, le malade n'a pas maigri, dit-il.

Actuellement, il doit se lever deux fois la nuit ; il urine sans difficulté et le jet est assez fort ; pendant le jour, les mictions surviennent toutes les deux ou trois heures. Le malade va régulièrement à la selle et sans éprouver de douleurs.

La région hypogastrique est sensible à la pression ; le malade éprouve également des douleurs dans la région lombaire, survenant spontanément, mais augmentant par le mouvement.

Les urines sont claires. La traversée prostatique se fait aisément avec un n° 20. Dans la vessie, on trouve un résidu de 50 grammes.

Au toucher rectal, la prostate n'est que peu augmentée de volume ; mais sa portion médiane est irrégulière, avec un noyau de consistance moyenne, ni dure, ni molle, saillant vers le rectum dont la paroi semble légèrement infiltrée, bien que la muqueuse soit restée saine.

Les lobes sont un peu augmentés et sont surmontés de cornes, de prolongements durs, montant vers les parois latérales du bassin ; leur limite est néanmoins parfaitement accessible. La surface est irrégulière dans son ensemble, et ferme sans être ligneuse.

Les reins ne sont ni douloureux ni augmentés.

Le lendemain de l'exploration, l'hématurie, qui ne s'était pas produite depuis 15 jours, reparaît ; elle se prolonge quelques jours pendant lesquels le malade évacue plusieurs caillots.

La miction est douloureuse vers la fin.

L'examen cystoscopique est pratiqué. La traversée prostatique s'effectue sans difficultés. Des lavages assez prolongés doivent être faits pour évacuer le sang qui s'écoule d'une façon continue, bien que lente.

La région du trigone se montre envahie, surtout à droite, par une tumeur peu saillante, à mamelons irréguliers soulevant la muqueuse vésicale qui a pris en ces points un aspect villeux. L'envahissement vésical n'est donc pas douteux et c'est lui qui détermine ces hématuries fréquentes.

Obs. 34 (Personnelle). — Recueillie dans le service de M. le professeur Guyon.

M..., âgé de 71 ans, entre le 30 décembre 1905, salle Velpeau, lit n° 7, avec des phénomènes d'intoxication urinaire intense et en état de rétention, urinant par regorgement.

On ne trouve pas de cancer dans les antécédents héréditaires du malade. Lui-même n'a jamais eu de maladie grave, ni de blennorrhagie.

Il y a trois ans, pour la première fois, il eut après un repas abondant une crise de rétention aiguë qui dura, dit-il, 5 jours. Puis

il n'aurait plus souffert d'aucun trouble jusqu'à il y a quatre ou cinq mois où de nouveau il éprouva l'impossibilité d'uriner. Depuis ce moment il se levait jusqu'à 20 fois la nuit, tandis qu'auparavant il n'était pas forcé de se lever. Avant chaque miction il ressentait de très vives douleurs. Il y a un mois il a eu pendant son sommeil une éjaculation sanguinolente : ce qui ne lui est arrivé que cette seule fois. Depuis quinze jours les douleurs sont beaucoup plus vives. A chaque instant, il éprouve des envies impérieuses d'uriner, sans d'ailleurs pouvoir y arriver. Il y a huit jours, en le sondant, on retira du pus et un résidu trouble et épais, en même temps qu'un caillot sanguin. L'amaigrissement s'est accentué dans ces derniers temps. Jamais de douleurs lombaires ni sacrées. La défécation est normale, non douloureuse.

Au moment de son entrée, le malade est dans un état d'intoxication grave : perte de la mémoire, délire, langue sèche, 39° ; la vessie est très distendue, remontant à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic ; le malade urine par regorgement. On passe une sonde n° 10 qui est très serrée au niveau de la prostate ; on évacue environ 500 grammes d'urine que l'on remplace en partie par du nitrate d'argent à 1/1000. Toutes les deux heures on retire à peu près 100 grammes de liquide.

Le lendemain la température s'abaisse, l'état fébrile disparaît, la langue est meilleure. Le malade débouche sa sonde. Néanmoins il ne se produit pas d'hématurie. La sonde est donc laissée ouverte.

1er *janvier*. — On retire la sonde, et grâce à la décongestion on passe facilement une sonde béquille n° 16.

3. — L'état général du malade est devenu beaucoup meilleur. La température est revenue à la normale. Les urines sont troubles. La sonde à demeure est très bien supportée. Le malade ne souffre pas et peut être interrogé.

Au toucher rectal, on trouve une prostate volumineuse, très dure, très bosselée. La tumeur, irrégulière de forme et de surface, fait saillie vers le rectum où le doigt est serré entre elle et le plan sacré. A gauche, on trouve un lobe assez volumineux, dur et inégal, se prolongeant en haut et en dehors par un cordon dur, saillant, re-

couvrant une traînée d'induration qui s'en va en dehors vers la paroi pelvienne. A droite, lobe plus volumineux, avec des bosselures multiples, et un noyau plus gros en dehors, s'avançant vers la paroi rectale qui est infiltrée. Dans le rectum on sent en effet une saillie irrégulière de la muqueuse, du diamètre d'une pièce d'un franc, au milieu d'une zone plus étendue où la muqueuse est adhérente aux plans profonds. Ailleurs, elle paraît saine.

Ce même lobe se prolonge en haut et en dehors, toujours aussi dur. Au milieu le bord supérieur présente une échancrure interrompue par une bosselure peu volumineuse. En bas, le rebord de la tumeur est net. En haut, sa limite est perceptible sur la ligne médiane, mais sur les côtés on n'arrive pas à l'extrémité supérieure des prolongements des lobes. Le toucher n'est pas douloureux.

Par la palpation bimanuelle, on sent la masse faire une légère saillie dans la vessie. Le tout est peu mobile. A gauche, on trouve des ganglions inguinaux augmentés de volume. Les ganglions iliaques sont également envahis.

5. — La sonde est enlevée.

Le malade apprend à se sonder. Son état général s'améliore et il sort quelques jours plus tard.

Obs. 35 (Personnelle). — Recueillie dans le service de M. le professeur Guyon.

Le nommé S..., âgé de 67 ans, entre le 1er janvier 1906, salle Velpeau, lit n° 17, en état de rétention complète et avec une fausse route pratiquée la veille.

Les antécédents héréditaires du malade ne présentent rien de cancéreux. Personnellement, il a eu plusieurs blennorrhagies.

Le début des premiers accidents dont il souffre actuellement remonterait à moins d'un an, dit le malade ; mais on ne peut être très confiant dans les renseignements qu'il fournit. Il aurait remarqué d'abord la diminution de la force de son jet d'urine. Puis les mictions sont devenues fréquentes et impérieuses, la nuit comme le jour. Depuis trois semaines il aurait également présenté un peu d'in-

continence. laissant par moment échapper quelques gouttes d'urine.

A son entrée le malade est en état d'intoxication urinaire très accentuée : frissons, lèvres et langue sèches. Il est impossible de se faire comprendre de lui et d'en obtenir une réponse. A l'examen de l'urèthre on observe un écoulement sanguin assez abondant. La vessie, extrêmement distendue, remonte au moins à quatre travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Tout l'abdomen est d'une extrême sensibilité, il est impossible d'y porter la main.

Etant donné qu'il y a une fausse route, on pratique le cathétérisme avec une sonde-béquille n° 15 sur mandrin ; on passe avec difficulté et on s'aperçoit que la vessie est remplie de sang et de caillots. On pratique l'aspiration de plusieurs caillots et on retire 5 à 600 grammes de liquide fétide et purulent. On le remplace par 300 grammes d'une solution de nitrate d'argent à 1/500.

La sonde est laissée à demeure avec un fausset.

Deux heures après, diminution des frissons. On est obligé, à cause du délire, d'attacher le malade dans son lit.

Toutes les deux heures, on évacue 2 à 300 grammes de liquide que l'on remplace par 50 à 60 grammes de nitrate d'argent à 1/500.

Le lendemain matin, le malade débouche sa sonde ; l'évacuation de la vessie est complète, ce qui provoque des douleurs telles que le malade retire la sonde. Elle est replacée sur mandrin avec beaucoup plus de difficulté que la première fois.

Au moment de l'évacuation du liquide de la vessie, rien ne sort tout d'abord : la sonde est bouchée par un caillot : il s'est produit une très forte hématurie par suite de l'évacuation complète.

Lavages au sérum jusqu'à disparition complète des caillots, sans qu'il soit nécessaire de faire d'aspiration, car les caillots sont dissous par le sérum.

On réinjecte 300 grammes de nitrate à 1/1000 et on ferme la sonde. L'hématurie continue encore à se produire, mais en moins grande abondance.

3 *janvier*. — Le malade ne présente plus de délire et peut être examiné. La sonde est toujours à demeure et fermée.

Le toucher rectal montre une prostate très volumineuse, augmentée des deux côtés, mais surtout à droite où l'on trouve une grosse bosselure extrêmement dure. De la partie moyenne de ce lobe droit se détache aussi vers le bas un prolongement isolé qui vient soulever la muqueuse rectale, celle-ci restant néanmoins indépendante et souple.

Le bord supérieur présente une échancrure médiane très accusée par suite des prolongements supérieurs des parties latérales. Le lobe gauche est moins volumineux et moins dur. On trouve des ganglions iliaques et des ganglions inguinaux assez volumineux, durs, mobiles, indolents. Il n'existe pas d'autre adénopathie.

6. — L'urine est restée sanguinolente jusqu'à la veille au soir. Au matin, la sonde est débouchée et l'urine apparaît claire. L'état général s'est très amélioré.

Quelques jours plus tard, le malade sort avec une sonde de Pezzer à demeure, car il a été impossible de lui apprendre à se sonder.

Obs. 36 (Personnelle). — Recueillie dans le service de M. le professeur Guyon.

Le 31 décembre 1905, H..., âgé de 76 ans, entre salle Velpeau, lit n° 24, en état de rétention complète et ayant subi quelques heures auparavant des tentatives réitérées de cathétérisme qui n'ont abouti qu'à la création d'une fausse route.

Ce malade ne présente comme antécédents pathologiques que deux blennorrhagies, l'une il y a 35 ans, l'autre il y a 10 ans. Il aurait souffert de grandes privations depuis plusieurs années.

Il y a trois ans environ qu'il s'est aperçu qu'il urinait plus lentement. Presque en même temps est apparue la fréquence des mictions, si bien que le malade n'urinait chaque fois que quelques gouttes d'urine, dit-il. La miction se faisait si lentement que dans ces derniers temps l'urine ne s'écoulait que goutte à goutte. La miction n'était que peu douloureuse et c'était seulement à la fin que le malade éprouvait un peu de cuisson. Il ressentait également un peu de pesanteur de la région hypogastrique, et quelques douleurs en

ceinture au niveau du bassin, mais non pas d'une façon continue, et après la miction il se produisait une impression de diminution de ces douleurs.

La nuit le malade qui, il y a deux ans se levait seulement 5 à 6 fois, devait uriner beaucoup plus souvent dans ces derniers temps. Il y a deux mois se sont fait sentir des douleurs lancinantes, mais passagères au niveau de l'urèthre. Jamais il ne s'était produit d'hématurie. Le malade est assez constipé, n'allant à la selle que tous les quatre ou cinq jours, avec un lavement. Il n'y a jamais eu de sang dans ses matières, qui ne sont pas amincies.

A son entrée à l'hôpital on lui passe un n° 16, avec une certaine difficulté au niveau de la région prostatique. La sonde est laissée à demeure pendant quatre jours, et bien supportée par le malade qu n'en souffre pas.

A l'examen on le trouve dans un état général assez altéré ; il paraît amaigri et affaibli.

La palpation abdominale simple ne permet pas de sentir de tumeur dans la région vésicale ; l'exploration des ganglions iliaques permet au contraire de reconnaître des masses bosselées, accolées aux vaisseaux, des deux côtés du bassin et évidemment constituées par des ganglions durs, indolents, volumineux surtout du côté droit.

La palpation médiane ne permet pas de sentir de ganglions dans la région lombaire.

Le toucher rectal mène sur une prostate volumineuse, descendant vers le périnée dans lequel elle semble se prolonger un peu, les tissus environnants étant comme infiltrés.

Le bord supérieur de la glande est accessible sur sa partie médiane qui présente une échancure arrondie, à concavité supérieure. Latéralement en effet, la masse se prolonge en haut et en dehors par des saillies très dures remontant le long des vésicules, se perdant vers les parois pelviennes, sans qu'on puisse sentir la limite de l'induration. La face postérieure est extrêmement dure, très bosselée et très irrégulière ; en bas et à droite, un noyau de consistance ligneuse repousse la paroi rectale, mais sans l'infiltrer : la muqueuse est parfaitement saine et mobile. La palpation bimanuelle montre une lé-

gère saillie intra-vésicale ; la tumeur est assez mobile dans son ensemble, sauf vers la partie inférieure.

Le toucher provoque une certaine douleur sur toute la surface de la tumeur, douleur que le malade compare à une brûlure.

Le malade apprend à se sonder et sort deux jours après.

Obs. 37 (Personnelle). — Recueillie dans le service du professeur Guyon.

C... Emile, âgé de 71 ans, est entré le 18 novembre 1905 à l'hôpital Necker, salle Velpeau.

D'après ses souvenirs, il ne présenterait aucune hérédité cancéreuse. Dans ses antécédents personnels, il faut noter, au point de vue vénérien, une blennorrhagie contractée à l'âge de 25 ans, et dont le malade ne peut préciser la durée, puis un chancre induré, à 26 ans.

Le premier symptôme relatif à son état actuel se serait manifesté il y a dix-huit mois environ, c'est-à-dire au printemps de 1904 : à ce moment le malade s'aperçoit qu'il doit se lever la nuit pour uriner ; puis cette fréquence des mictions augmente, et au mois d'août 1904 les besoins d'uriner deviennent très impérieux, pour n'aboutir qu'à l'évacuation d'une assez petite quantité d'urine, un verre à Bordeaux chaque fois, dit le malade. Progressivement les mictions deviennent plus longues et plus pénibles, sans être toutefois douloureuses. Au mois de juin 1905 le malade consulte pour la première fois et on lui prescrit des capsules de térébenthine.

Au mois d'août il est exploré pour la première fois, dans une clinique privée, et à cette période aurait été constatée une rétention partielle, le résidu étant de 170 grammes. Le cathétérisme avait provoqué un léger saignement. Dès cette époque les urines étaient troubles.

C'est au même moment que le malade, qui allait partir en voyage, est pris d'une douleur à la jambe et soigné pour phlébite du 1er septembre au 18 novembre, dans une maison de santé. Le gonflement avait envahi la totalité du membre inférieur du côté droit. Pendant

son séjour dans cette maison la quantité d'urine émise par jour atteignait en moyenne un litre et demi et les mictions se produisaient toutes les demi-heures.

De là le malade est envoyé à Necker où il entre le 18 décembre. Dès son entrée on lui met une sonde à demeure qui est assez bien supportée, ne provoquant pas de douleurs.

Le malade se présente avec un aspect amaigri et considérablement anémié ; il dit avoir perdu une notable quantité de son poids ; l'inappétence est d'ailleurs très marquée, et depuis deux mois il se nourrit presque exclusivement de lait ; la langue est sèche, la voix affaiblie. Actuellement le malade ne ressent aucune douleur spontanée ; il aurait pourtant souffert, il y a quelques mois, de douleurs dans la région lombaire ; la jambe gauche aurait également été douloureuse dans certains mouvements ; mais ces phénomènes ont disparu. Il n'y a jamais eu de douleurs dans la région hypogastrique, tout au plus le début de la miction était-il pénible. La constipation s'est manifestée depuis assez longtemps déjà, et depuis trois mois il ne peut être obtenu de selles qu'au moyen de lavements qui sont pris tous les deux jours.

Les urines que le malade rendait spontanément, et celles qui sont recueillies par la sonde laissée à demeure pendant la semaine que le malade passe à l'hôpital, sont extrêmement troubles et assez foncées ; par le repos il se précipite une grande quantité de flocons d'un brun-rougeâtre qui donnaient à l'urine sa coloration. Cette teinte rougeâtre de l'urine se serait accentuée depuis qu'a été placée la sonde à demeure ; mais jamais le malade n'a rendu de sang pur, jamais il n'a eu d'hématurie spontanée.

L'exploration uréthrale montre un allongement considérable de la portion prostatique ; il existe un résidu de 200 grammes après la miction spontanée.

La palpation abdominale, pratiquée à travers la paroi amaigrie, permet déjà de reconnaître une masse consistante dépassant légèrement le pubis et empêchant complètement de déprimer la paroi vers la cavité pelvienne. Le périnée n'est pas bombé ; ses plans paraissent souples. Au toucher, on tombe immédiatement sur un masse très

volumineuse, arrondie, refoulant la paroi antérieure du rectum ; cette masse se prolonge sur les côtés, sans que le doigt, qui est serré entre elle et le sacrum, puisse arriver à en percevoir les limites latérales ; vers la profondeur également la limite supérieure de la tumeur est inaccessible au doigt ; la palpation combinée au toucher ne peut du reste abaisser la masse pour en rendre l'exploration plus facile ; il est impossible de lui imprimer aucun mouvement ; il semble qu'elle soit fixée et enclavée dans le petit bassin. Sa surface accessible est assez irrégulière, sans grosse bosselure ; la partie médiane et supérieure est aussi saillante que les parties latérales ; la consistance est uniformément dure et presque ligneuse. Malgré ces rapports intimes de la tumeur avec la paroi rectale, la muqueuse de ce conduit est restée partout absolument souple et indépendante des plans sous-jacents ; il n'y a jamais eu par l'anus ni écoulements glaireux ni hémorrhagie.

L'exploration des fosses iliaques ne montre pas à droite de masse ganglionnaire appréciable ; mais à gauche on sent des masses profondes qui refoulent en dehors et soulèvent les vaisseaux iliaques. Les ganglions juxta-aortiques ne peuvent être sentis. De chaque côté on trouve des ganglions inguinaux durs, mobiles, moins volumineux à gauche qu'à droite où ils ne dépassent guère pourtant le volume d'un haricot.

Enfin le membre inférieur droit, siège de la phlébite, a repris à peu près son volume normal, sauf dans la moitié inférieure de la jambe et dans la région malléolaire qui sont encore assez considérablement œdématiées.

Le diagnostic de carcinose prostato-pelvienne diffuse, avec métas tases ganglionnaires, et compliquée de phlébite du membre inférieur droit, ne saurait être mis en doute Les troubles urinaires étant relativement peu marqués, et les douleurs insignifiantes, aucun traitement actif n'est indiqué dans ces conditions, et le malade, auquel on prescrit de se sonder deux fois par jour, sort le 28 novembre.

Obs. 38 (Personnelle). — Recueillie dans le service de M. le professeur Guyon.

L..., 62 ans, entre le 22 décembre 1905, salle Velpeau.

C'est un homme qui paraît un peu amaigri, mais en bon état général. Il dit d'ailleurs que son poids n'a pas diminué depuis qu'il est souffrant et cet amaigrissement daterait déjà d'une dizaine d'années, par suite de privations auxquelles il est soumis depuis cette époque. Il n'aurait d'ailleurs jamais fait auparavant de maladie sérieuse et n'aurait jamais eu de blennorrhagie. Pas d'antécédents cancéreux au point de vue héréditaire.

C'est seulement au commencement de septembre 1905 qu'il s'est aperçu qu'il devait se relever la nuit pour uriner, et cela une ou deux fois ; et vers la même époque il a remarqué une légère sensation de brûlure à l'occasion de la miction, particulièrement lors de l'expulsion des dernières gouttes. Le jet d'urine, qui jusque-là avait toujours été absolument normal, diminue dans sa force et dans son abondance ; la miction est prolongée ; l'urine s'écoule lentement sans être projetée.

C'est alors qu'eut lieu la première exploration qui se fit sans douleur ni saignement immédiat, mais qui révéla déjà l'existence d'un léger résidu, un verre à Bordeaux d'après le malade ; et le lendemain il se produisit une hématurie assez abondante, car le sang s'écoula presque pur.

Les troubles accompagnant la miction augmentèrent ensuite très lentement, mais progressivement.

Au commencement du mois de décembre, c'est-à-dire trois mois après les premiers symptômes, les douleurs étaient plus importantes ; le malade éprouvait des sensations de contraction dans la région vésicale, un peu avant l'évacuation de urines ; et parfois comme un véritable ténesme ; mais les urines restaient claires, le sang n'avait pas reparu. D'autres douleurs avaient également fait leur apparition dans la région lombaire, mais peu intenses, et limitées à cette zone. De cette époque date également la constipation qui est assez marquée pour nécessiter un lavement quotidien ; vers la fin de la défé-

cation le malade éprouve une sensation de brûlure dans la région anale ; il est porteur d'hémorrhoïdes de volume moyen.

Enfin l'appétit aurait un peu diminué depuis quelques semaines.

Le 16 décembre le malade est de nouveau exploré ; et de nouveau apparaît le lendemain une hématurie, plutôt moins abondante que la première.

Une troisième exploration pratiquée le 19 décembre est également suivie d'une hémorrhagie, cette fois très abondante, le sang s'écoulant presque pur, et les mictions suivantes renfermèrent d'assez nombreux caillots ; cette hématurie s'accompagna de douleurs violentes, beaucoup plus vives que celles dont le malade avait jusque-là souffert.

Trois jours après, le 22 décembre, le malade entre à l'hôpital Necker.

A ce moment, les douleurs sont très atténuées et ne se manifestent plus qu'à l'occasion des mictions ; c'est vers la fin de celles-ci qu'apparaît une sensation de brûlure, localisée surtout au niveau du gland. Les mictions se font d'ailleurs tout à fait spontanément et leur fréquence n'est que peu augmentée.

L'urine rendue est légèrement trouble, mais ne contient ni caillots ni grumeaux.

L'état général du malade est resté bon, quoiqu'on observe une certaine maigreur ; le malade porte une hernie inguinale double apparue depuis trois ans environ ; il présente de volumineuses varices aux membres inférieurs ; elles existent depuis l'âge de 16 ans.

Le toucher rectal, qui est un peu douloureux par suite des hémorrhoïdes, montre une prostate augmentée de volume, atteignant presque le volume d'une mandarine, dont elle n'a d'ailleurs nullement la forme, car l'accroissement de la glande s'est porté latéralement, sur la partie postérieure et supérieure des deux lobes prostatiques ; c'est le côté gauche qui est le plus volumineux ; il remonte assez haut, se prolongeant derrière la vessie et en dehors, dans la région de la vésicule séminale gauche ; le lobe droit remonte un peu moins haut. Tous deux sont sensibles à la pression. Leur limite supérieure est difficilement atteinte, mais entre eux se trouve comme une échan-

crure, à concavité supérieure, répondant à la partie moyenne de la prostate peu développée.

La surface de cette tumeur est assez régulière dans son ensemble, bien qu'un peu inégale ; la consistance est dure, presque ligneuse, surtout au niveau des très petites nodosités qui soulèvent légèrement la face postérieure de la masse.

L'exploration des fosses iliaques ne permet pas de sentir de ganglions ; la palpation est du reste un peu douloureuse lorsqu'on se rapproche de la région hypogastrique. Les ganglions inguinaux ne paraissent pas augmentés de volume.

Par la palpation combinée au toucher, on reconnaît que malgré son développement la tumeur, nettement accessible à travers la vessie, est encore parfaitement mobile.

L'exploration uréthrale montre une traversée prostatique allongée et resserrée. La malade présente un résidu de 70 grammes. Il sort au bout de trois jours. Le diagnostic de tumeur maligne de la prostate peut dans ce cas être porté avec une assez grande certitude, basée sur le rapide développement de la tumeur, son irrégularité et sa dureté, surtout sur les hématuries survenant secondairement au cathétérisme, malgré toutes les précautions employées.

Obs. 39. — Due à l'obligeance de M. le Dr Tuffier

L..., 62 ans, se présente à l'hôpital Beaujon, se plaignant de ne plus pouvoir uriner spontanément.

Comme antécédents vénériens, il a eu à 20 ans une blennorrhagie. Il n'y a pas d'hérédité cancéreuse mentionnée.

Il y a un an le malade commença à ressentir un peu de gêne en urinant. Au moment de la miction, il éprouvait sous la verge une sensation de tension qui disparaissait dès que les premières gouttes d'urine s'étaient écoulées. Peu à peu la miction devient plus difficile ; le malade est obligé de faire de grands efforts pour expulser l'urine. Depuis un mois il ne peut plus rien évacuer spontanément et est obligé de se sonder, ce qu'il fait lui-même. Il n'a eu ni hématurie ni polyurie. Toutes les heures il a des envies d'uriner ; ces en-

vies ne sont pas plus marquées la nuit que le jour. Il entre salle Malgaigne, le 15 juin 1905.

Les troubles de la miction se sont accompagnés d'une profonde altération de l'état général. Le malade a beaucoup maigri et sent tous les jours ses forces l'abandonner. Le facies est celui d'un cachectique, l'atrophie musculaire est considérable. La palpation provoque au-dessus de la symphyse pubienne une légère douleur irradiant dans la verge. Il n'y a pas d'adénopathie inguinale ni iliaque. La défécation n'est pas gênée. Du côté de l'appareil génital externe, on trouve l'épididyme gauche plus volumineux que le droit et induré. Le canal déférent est également gros et dur, mais indolore. La fosse iliaque est libre. Le malade n'éprouve pas de douleurs dans les jambes.

Au toucher rectal la prostate se montre extrêmement dure, divisée en deux lobes ; le lobe gauche présente sur sa face postérieure une bosselure en forme de virgule ; le lobe droit, plus volumineux, présente une consistance et une irrégularité caractéristiques. Le toucher ne décèle pas non plus de ganglions sur les côtés du bassin.

Les résultats de cette exploration, joints aux symptômes précédents, font penser à un néoplasme de la prostate.

Opération le 16 juin 1905. — Incision hypogastrique, ouverture de la vessie ; on trouve une prostate dure comme « du bois », grosse comme une mandarine, avec végétations dures, adhérant partout, et oblitérant partiellement le canal de l'urèthre.

Ces conditions constituant un *noli me tangere*, la fermeture complète de la vessie est pratiquée, puis celle de la paroi abdominale, sans drainage.

Suites opératoires. — Une sonde à demeure est laissée pendant les premiers jours. Il se produit une suppuration au niveau de l'incision hypogastrique.

Le malade n'a pas été revu depuis.

Obs. 40. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé B..., 65 ans, entre le 31 janvier 1895, service de M. le professeur Guyon, hôpital Necker, salle Velpeau, lit 31.

Pas d'antécédents héréditaires.

Jamais de blennorrhagie. Depuis 10 mois il est obligé de se lever la nuit pour uriner (4 ou 5 fois). Il y a cinq mois, rétention d'urine à la suite d'excès de boisson. Depuis il a été sondé 3 fois. Il urine seul très difficilement et il a une douleur très forte à la fin de la miction. La fréquence de la miction a augmenté notablement, il urine toutes les 5 minutes, surtout la nuit. Il n'a pas maigri, mais l'appétit a diminué beaucoup. Pas de douleurs dans les jambes ni dans les fesses.

Il y a un an il a uriné plusieurs fois du sang, maintenant il rend de temps en temps un caillot de sang. Urines troubles.

Cathétérisme douloureux ; le canal saigne facilement ; il est libre, sans saillies.

Vessie : absolument intolérante. Capacité : 10 grammes. Se vide.

Prostate : énorme, dure, surtout du côté gauche, on la rencontre à la profondeur d'une phalange.

Lobe droit : demi-dur, bosselé.

Lobe gauche : un peu moins gros.

Impossibilité de dépasser avec le doigt la limite supérieure de la tumeur.

Par le palper abdominal, on sent des deux côtés, dans les fosses iliaques des ganglions.

Traitement : instillations au nitrate d'argent à 2 0/0.

Décédé le 7 février 1895, mort subite.

Opposition à l'autopsie.

Obs. 41. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé G..., âgé de 56 ans, entre le 19 septembre 1894, dans le service de M. le professeur Guyon, hôpital Necker, salle Velpeau, nº lit 2.

Parents mort très âgés.

Fièvres en Afrique. Première blennorrhagie en 1863 ; deuxième en 1868, un chancre mou.

Au mois d'octobre dernier, hématurie totale ayant duré 3 jours. Rétention ayant duré une journée. Au mois de novembre, deuxième

hématurie ayant duré 8 à 10 jours. Depuis le mois de novembre a encore uriné 2 ou 3 fois du sang, mais peu longtemps. Depuis un mois hématurie terminale, quelques gouttes seulement d'urine sanguinolente s'écoulent à la fin de la miction ; celles-ci sont fréquentes. Le malade urine environ toutes les heures, même la nuit.

Le malade n'a aucune difficulté à uriner. Urines troubles, formant un dépôt et contenant parfois des matières filantes en suspension. Avant sa première hématurie le malade n'urinait pas la nuit.

Depuis trois semaines, a une douleur assez vive dans la cuisse. Pas de douleur en urinant. Ne souffre pas dans la région hypogastrique mais souffre un peu dans la région rénale droite.

Rein : pression un peu douloureuse à gauche, pas augmenté de volume.

Toucher rectal : la prostate est un peu grosse et dure. La partie droite des parois vésicales est indurée et absolument ligneuse. La prostate est divisée en deux parties : une gauche, souple et unie, droite, dure. La partie droite, indurée se prolonge jusqu'à la branche ischio-pubienne.

Par le toucher rectal et la pression hypogastrique on ne sent rien à gauche, mais à droite on sent comme la présence d'un corps étranger.

Examen endoscopique impossible à cause de l'hématurie.

Le 29 septembre 1894, sorti sans intervention.

Obs. 42. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé A..., 73 ans, entre le 7 janvier 1895, service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit n° 7.

Antécédents personnels. — Toujours bien portant.

Antécédents urinaires. — Plnsieurs blennorrhagies.

Il y a 5 ans, première rétention d'urine. On l'a sondé plusieurs fois.

Depuis cinq ans la fréquence de la miction a augmenté. La nuit il urine trois fois.

En octobre 1894 il s'est présenté à la consultation. On a trouvé

que depuis trois semaines il avait des grandes difficultés de la miction. Hier, c'est-à-dire le 19 octobre 1904, il a eu une rétention complète ; sondé hier matin. Depuis a uriné par très petites quantités, très fréquemment.

On a trouvé : urines claires. Pas d'hématurie.

Douleurs pendant et après la miction dans la glande.

Pas de douleurs lombaires. Bon état général.

Canal : série d'anneaux admettant une bougie n° 13.

Vessie : 300 grammes de résidu clair. Peu sensible.

Rein ; vésicules : rien.

Prostate : très grosse. Noyau d'induration à droite.

5 *janvier* 1895. — Le malade se sonde depuis quatre ans avec la sonde molle. Miction spontanée, difficile et douloureuse.

Urines troubles. Prostate : le diagnostic de néoplasie à droite est porté.

19. — On le sonde deux fois par jour. Urines troubles.

21. — Sort de l'hôpital.

Obs. 43 — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé R..., 70 ans, entre le 23 avril 1895, service de M. le professeur Guyon, hôpital Necker, salle Velpeau, lit n° 27.

Jamais de blennorrhagie.

Depuis un an urine difficilement. Se relève 3 et 4 fois la nuit.

Se sonde depuis six mois ; depuis trois mois n'urine plus du tout sans se sonder. Jamais d'hématurie.

Douleur (sensation de cuisson dans le canal pendant la miction). Jamais de douleurs en dehors de la miction.

Urines troubles.

Canal libre. Traversée un peu dure au niveau de la portion prostatique.

Prostate : dure, irrégulière.

27 *avril* 1895. — Examen de M. le professeur Guyon. Résistance en surface de la portion membraneuse. Admet une sonde béquille n° 17.

Se sonde en moyenne 5 fois par nuit.

On essaie en vain de lui passer une béquille n° 17. La résistance ne peut être vaincue par un n° 15 non plus.

Toucher rectal : prostate très dure, très étalée, grosse bosselure double à la distance d'une phalange, puis au-delà plaque bosselée très étendue en largeur et en hauteur. On n'arrive pas à ses limites.

Le malade sort le 29 avril 1895.

Obs. 44. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé T..., 66 ans, entre le 15 février 1894, service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit n° 4.

Bonne santé antérieure, deux blennorrhagies à 35 et 37 ans.

En 1887, première hématurie sans cause aucune, sans douleur, spontanée, abondante, totale ; elle dura deux jours, le malade resta ensuite un an sans souffrir. Les urines étaient troubles, donnant au fond du vase un dépôt et sentaient mauvais.

Tous ces symptômes persistent jusqu'en 1892, époque où le malade est soigné dans le service avec des lavages au nitrate d'argent.

Depuis cette époque, le malade se traita lui-même par des lavages à l'acide borique. Il se sondait de temps à autre pour évacuer sa vessie et n'a jamais eu de rétention aiguë. Depuis le mois de janvier il est obligé de se sonder constamment. Il urine un peu moins fréquemment depuis cette époque.

Depuis jeudi est obligé de se sonder, les douleurs ont apparu dans l'anus, les bourses et le haut des cuisses.

Actuellement, il se sonde 2 ou 3 fois par jour et par nuit toutes les heures environ. Les douleurs n'existent plus pendant la miction. Le malade a uriné un peu de sang hier au moment de l'examen, il n'avait pas saigné depuis un mois. Urines toujours troubles, pus.

Examen : canal libre, prostate volumineuse, bosselée, surtout le lobe gauche.

La vessie ne se vide pas. En retirant l'explorateur métallique, on perçoit un ressaut et la sensation d'un corps cartilaginenx au niveau du col. Ganglions iliaques des deux côtés.

Pas d'amaigrissement, n'a pas perdu ses forces.

17 *février*. — Examen de M. le professeur Guyon.

Canal libre, une sonde molle pénètre facilement et extrait de l'urine claire.

Les douleurs n'existent pas pendant la miction, mais celle du périnée est constante.

Prostate : volumineuse, mais ne dépassant pas en avant l'ogive pubienne, à surface dure et bosselée.

Traitement : lavages au nitrate d'argent, suppositoires.

22. — L'état continue à être satisfaisant, pas de douleurs ; le malade quitte le service.

Obs. 45. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé C.... 86 ans, entre le 13 novembre 1894, service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit n° 10.

Ce malade a présenté pour la première fois une rétention complète il y a deux ans. Il a été alors sondé pour la première fois par son médecin en ville, et depuis ce moment, il s'est sondé lui-même, chaque jour 4 ou 5 fois, la nuit une ou deux fois, d'abord avec une sonde molle, puis avec une sonde en métal. C'est avec la sonde en métal qu'il a fait le 13 novembre une fausse route. Il eut alors de la rétention complète, il y eut un écoulement de sang assez abondant, et le scrotum (de chaque côté de la ligne médiane) présente une coloration noirâtre due à l'hématome.

Au moment où le malade a eu sa première rétention (il y a 2 ans) il présentait depuis un an des troubles de miction ; celle-ci avait lieu 4 ou 5 fois par jour, 2 ou 3 fois la nuit ; jamais d'hématurie et pas de douleurs pendant la miction.

Rien à signaler dans ses antécédents personnels, une blennorrhagie à 25 ans. Aucune autre maladie. Très bonne santé antérieure.

Pas de renseignements exacts sur les antécédents héréditaires, le père est mort à un âge avancé (88 ans), la mère d'accident, les frères et sœurs très âgés.

Au toucher rectal on trouve la prostate très augmentée de volume,

dure, ligneuse, avec des prolongements en arrière et sur les côtés.

Le scrotum et la région médiane du périnée sont de coloration rouge noirâtre.

Sonde à demeure, mise dès l'entrée du malade dans la salle, y reste 6 jours, les trois jours suivants il se sonde et le 3e jour on lui remet la sonde.

29 *novembre.* — Aussi haut que le doigt peut aller on sent des nodosités contre la muqueuse rectale.

Sorti le 11 décembre 1894.

Obs. 46. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé B..., 51 ans, entre le 9 mars 1898, service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit n° 25.

Jamais de blennorrhagie ni de syphilis.

A 30 ans le malade a eu un violent traumatisme, un sac de plâtre lui est tombé d'un 6e étage et l'a atteint à la région dorsale. Fracture de la colonne vertébrale avec luxation de l'épaule, diagnostiquée et traitée à St-Louis. Il a toujours conservé des douleurs survenant par accès et siégeant sur toute la longueur de la colonne vertébrale jusqu'au niveau de la pointe du sacrum.

Hernie double. Il y a 6 mois, le malade glisse et tombe assis sur son séant.

Les mictions deviennent fréquentes : 10 ou 12 fois le jour, 5 ou 6 fois la nuit. La quantité d'urine émise est peu considérable, les mictions sont impérieuses ; le malade est obligé de faire un effort très violent au début de la miction. Douleur violente entre le gland et le périnée pendant les mictions ; cette douleur persiste même en dehors des mictions, mais moins violente.

Depuis le même moment hématuries totales avec prédominance terminale. Les urines varient comme coloration, mais il y a toujours du sang. De plus, il y a des caillots cylindriques de 1 à 2 centimètres de longueur ; le jet est sans force, aminci, quelquefois en tire-bouchon.

Douleurs lombaires violentes, surtout pendant la nuit.

11 *mars* 1898. — Examen par M. Albarran. Les urines sont plus troubles à la fin de la miction mais la coloration ne varie pas. Au lavage l'hématurie est nettement terminale. L'explorateur révèle des irrégularités du bas-fond.

Toucher rectal : on est aussitôt arrêté par une saillie considérable qui bombe dans le rectum, la prostate forme une masse qui s'étend sur les côtés jusqu'à la branche ischio-pubienne, en bas jusqu'à la portion membraneuse. En haut, sillon qui la sépare en deux lobes, un supérieur, un inférieur. Du côté droit, la masse prostatique se prolonge le long de la vésicule séminale droite dont on sent le relief ; du côté gauche, pas de corne, la vésicule séminale est libre.

La sonde molle passe facilement.

Pas de ganglions dans les fosses iliaques.

23. — Le malade sort de l'hôpital, on l'engage à revenir de temps en temps à la Terrasse.

Obs. 47. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé G..., 65 ans, entre le 15 mars 1898, service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit n° 8.

Il y a 45 ans, première blennorrhagie, durée : 3 semaines, écoulement peu abondant, peu douloureux, pas d'uréthrorragie, bien guérie.

Il y a un an, amaigrissement considérable, de 180 livres il descend à 134.

A la même époque, douleurs lombaires.

Le malade urinait bien jusqu'à il y a 6 mois, difficultés de miction, le malade était obligé de pousser. Mictions fréquentes : 6 fois le jour, 6 fois la nuit.

Peu de douleur, légère cuisson au méat, mictions faciles après avoir bu, jet non modifié.

Le malade ne pouvait pas vider sa vessie.

Il y a 3 mois, crises de sciatique à gauche. Apparition d'une violente constipation.

13 *mars* 1898. — Hématurie totale : un demi-verre, unique, survenue sans cause appréciable.

14. — Examen à la Terrasse.

Canal libre, boule olivaire 20 passe.

Vessie : résidu, 270 grammes ; capacité : 480 grammes.

Prostate : grosse, dure, très irrégulière, corne du côté gauche.

Reins ; rien de particulier.

Le malade fait remarquer qu'il a de la sciatique gauche depuis trois mois.

Palpation profonde : fosse iliaque gauche, ganglions mobiles.

Le malade présente une hydrocèle depuis dix ans environ, il dit aussi avoir été réformé pour varicocèle.

19. — Examen de M. Albarran : on sent la prostate volumineuse, dure, très irrégulière, qui se prolonge du côté gauche par une corne englobant la vésicule séminale et dont on ne peut atteindre la limite supérieure.

On sent bien la vésicule séminale droite qui n'est pas empâtée.

Obs. 48. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé V..., 70 ans, entre le 3 mars 1898 dans le service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit nº 8.

Pas de maladies vénériennes.

A 30 ans, apparition progressive de mictions fréquentes, surtout la nuit, impérieuses, non douloureuses.

A 45 ans, mictions douloureuses, premières hématuries peu abondantes, initiales, puis urine claire, lavages de la vessie pendant un mois.

Il y a quinze ans toute douleur cessa jusqu'à il y a un mois.

Il y a un mois, mictions plus fréquentes : 5 à 6 fois le jour ; en marchant il urine moins souvent ; mictions : 10 à 15 fois la nuit, impérieuses, un peu douloureuses.

Il y a quinze jours mictions involontaires ; quelquefois le malade se sentait mouillé sans savoir qu'il avait uriné. Cette urine n'était pas sanglante, excepté une fois au début.

26 *février*. — Les efforts pour uriner n'amènent que quelques gouttes de sang. Rétention de 12 heures.

27. — A 4 heures du matin les efforts amènent des caillots noirâtres. Depuis ce moment urines sanglantes surtout à la fin. Après les efforts toujours des caillots.

3 *mars*. — Examen à la Terrasse : canal libre, une sonde béquille n° 17 ramène 40 grammes d'urine trouble et sanglante.

Prostate : grosse, dure, prolongement à gauche.

Par le palper bimanuel, on trouve sur la ligne médiane au-dessus du pubis, une tumeur dure qui semble être la vessie. Ténesme et envies douloureuses d'uriner pendant les lavages.

Reins : rien de particulier.

4. — Après un lavage l'hématurie est nettement terminale. M. Albarran touche la prostate et trouve une tuméfaction dure qui touche les branches ischio-pubiennes des deux côtés. Indurée partout, lisse, sauf quelques petits points mamelonnés, elle se continue avec la masse prépubienne. M. Albarran fait le diagnostic de néoplasme prostato-pelvien.

5. — Le teint du malade est toujours jaune paille.

Les mictions sont moins sanglantes, parce que le malade n'a pas été touché depuis hier matin. Cependant il se plaint des reins et de douleurs rectales et pelviennes depuis qu'on l'a touché.

Ces derniers temps il a été très constipé.

8. — Le malade sort, ses hématuries ont complètement cessé, mais il se plaint de pisser la nuit en dormant.

Obs. 49. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé M..., 62 ans, entre le 26 juin 1898 service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit n° 26.

En 1856, blennorrhagie.

En avril 1898, le malade constate que les mictions sont difficiles, pénibles surtout la nuit. Les mictions sont fréquentes, toutes les demi-heures le jour, 2 ou 3 fois la nuit. A part les douleurs éveillées par les violents efforts au début, les mictions n'étaient pas douloureuses.

Mictions non hématuriques. Jamais de crise de rétention. Jet sans force de projection.

Rectum : jamais de douleur, de ténesme rectal, pas de constipation, rarement de la diarrhée.

Etat général : excellent, très bon appétit.

Ne s'est jamais sondé.

20 *juin* 1898. — Examen à la consultation.

Canal : saillie prostatique arrêtant la boule olivaire. Une sonde béquille peut passer.

Vessie : résidu, 50 grammes ; capacité, 320 grammes.

Prostate : grosse, dure comme du bois, irrégulière.

Reins : rien de particulier.

25. — Examen par M. Albarran.

La boule est arrêtée dans la portion prostatique, la sonde béquille passe.

Vessie, rétention incomplète : 375 grammes.

Prostate : énorme, dure, plate, se prolongeant à la pointe de la vésicule séminale gauche, bosselée du côté de la branche ischio-pubienne droite.

Vésicule séminale droite, un peu indurée.

Traitement : cathétérismes répétés faits avec beaucoup de soin.

25. — Le malade entre salle Velpeau.

Avant de venir consulter à la Terrasse le malade peut uriner sans sonde. Il vient à la Terrasse où malgré ses efforts il ne peut émettre une seule goutte d'urine. On le sonde. M. Albarran retire 375 grammes, et le malade entre à Velpeau ; pendant toute la journée le malade n'a pu uriner. Rétention complète, sans fièvre, durée : 11 heures, on le sonde dans la soirée. Depuis lors le malade se sonde toutes les fois qu'il veut uriner, c'est-à-dire toutes les trois heures, jour et nuit.

Il sort le 5 juillet 1898.

Obs. 50. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé M..., 68 ans, entre le 10 décembre 1898, service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit n° 25.

Jamais de blennorrhagie.

Il y a cinq ans il est venu à la Terrasse parce qu'il urinait diffici-

lement. Depuis 2 ou 3 ans environ le malade avait commencé à uriner avec un peu de peine, son jet d'urine avait moins de force et il était obligé de pousser pour commencer à uriner. Le malade urinait alors 15 fois dans la journée et 2 ou 3 fois seulement la nuit.

Le malade souffrait en urinant pendant tout le temps de la miction, il n'y a jamais eu d'hématurie.

Il y a deux ans le malade eut pendant 5 à 6 jours de grandes difficultés pour uriner.

Il y a un mois le malade eut une rétention aiguë complète d'urine pendant 9 heures, il fut sondé en ville. Depuis ce moment le malade a eu de l'incontinence d'urine chaque fois qu'il se couchait. Ses envies d'uriner étaient fréquentes, impérieuses, le malade souffrait beaucoup dans le bas-ventre. Pas d'hématurie.

Le malade vient à Necker le 10, il fut admis à Velpeau où on le sonda, et l'on mit une sonde à demeure.

A l'examen on trouve la vessie distendue, remontant à 5 travers de doigt au-dessus du pubis. Le toucher rectal révèle une prostate grosse un peu dure. On trouve dans le lobe droit, un noyau dur comme une noix, saillant, séparé du tissu environnant par un fossé de consistance plus molle. Du côté gauche on trouve également un peu d'induration à l'extrémité supérieure. La prostate est un peu irrégulière.

14 *décembre*. — On enlève la sonde à demeure. Le malade ne vide pas sa vessie.

16. — On trouve un globe vésical énorme. On le sonde, les dernières gouttes d'urine sont purulentes. Après l'évacuation de la vessie, le toucher rectal pratiqué par M. Heresco donne les mêmes signes que quand la vessie était pleine.

16. — M. Guyon examine la prostate large, dure, et porte le diagnostic de carcinose prostatique.

20. — La vessie est complètement vidée, mais on est obligé de sonder toujours le malade.

22. — Le malade quitte le service.

Obs. 51. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé C..., 69 ans, entre le 7 octobre 1899, service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit n° 3.

Pas d'antécédents héréditaires cancéreux.

Pas de blennorrhagie antérieure, a toujours été bien portant jusqu'à l'âge de 40 ans. Depuis cet âge le malade a eu successivement la variole, des rhumatismes et souffre de gastrite.

Il y a deux ans le malade commença à remarquer que de temps à autre (tous les mois) ses urines devenaient foncées vers la fin de la miction, les dernières gouttes étant du sang pur. Quand il allait à la selle le malade rendait également quelques filets de sang qui tachaient son linge ; la défécation était douloureuse et dans l'intervalle des selles le malade se plaignait de pesanteur dans le fondement. Il avait peu de diarrhée, plutôt constipé avec envies fréquentes d'aller à la selle, sans pouvoir se satisfaire. En même temps que tous ces symptômes se manifestaient, le malade maigrissait et perdait l'appétit avec dégoût marqué pour la viande.

Depuis un an, pollakyurie qui d'abord nocturne est devenue diurne ; la quantité d'urine rendue à chaque miction diminuant et la miction devenant douloureuse le malade vint à la consultation en juillet 1899.

Il présentait depuis 15 jours déjà de la fausse incontinence, de la rétention incomplète et des crises de rétention aiguë. Il fut alors soigné pour une cystite, puis au bout d'un mois il sortit n'urinant qu'à la sonde mais n'ayant plus d'incontinence. On avait alors constaté également une hypertrophie de la prostate.

Malgré ses douleurs dans le fondement, le malade continua sa profession de violoniste. Mais cet état douloureux permanent s'irradiant aux cuisses et aux jambes, s'exagérant pendant la défécation, força le malade à entrer à l'hôpital.

Depuis plusieurs mois déjà, avant même sa première venue à l'hôpital, le malade avait remarqué que lorsqu'une envie pressante d'uriner le prenait et qu'il ne pouvait la satisfaire sur le champ il perdait à la fois de l'urine par le méat et par l'anus.

Octobre 1899. — A l'examen on constate une hypertrophie de la prostate et au-dessus une large ulcération à bord induré et déchiqueté qui conduit dans une excavation où le doigt perçoit très bien le bout de la sonde métallique introduit par l'urèthre dans la vessie. Cette fistule vésico-rectale permet l'injection dans la vessie d'une grande quantité d'eau qui induit en erreur sur la capacité et la sensibilité vésicale et qui au bout d'un certain temps s'évacue par le rectum.

Le malade est très amaigri, faible, sans appétit, ne pouvant supporter que les potages et les légumes.

Les douleurs rectales sont toujours intenses et empêchent le sommeil. Diarrhée et incontinence rectale.

Les urines sont troubles, ce qui remonte à l'époque où le malade a commencé à faire usage de la sonde. Auparavant elles étaient claires.

Examen histologique. — Cellules épithéliales, polymorphes.

Sorti le 28 décembre 1879, envoyé dans un hospice à Bicêtre.

Obs. 52. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé D..., 58 ans, entre dans le service de M le professeur Guyon, salle Velpeau, lit n° 8, le 12 février 1900.

Depuis le 25 décembre 1899, le malade se faisait soigner à la Terrasse pour mictions fréquentes (10 à 12 fois la nuit, 10 fois le jour), les mictions étaient un peu douloureuses au début et à la fin de la miction, pas d'hématuries.

Le malade a la bouche pâteuse ; il urine toujours souvent (15 à 20 fois la nuit, autant le jour) ; quelques jours avant son entrée, le malade s'était sondé 4 fois lui-même et 2 fois il avait uriné du sang, les hématuries étaient terminales, formées de sang pur, avec quelques caillots, un peu douloureuses.

Dès son entrée, on mit une sonde à demeure que le malade garde encore. A la suite d'une secousse, dit le malade, est survenue une hématurie nn peu plus abondante et terminale.

Examen : le canal est libre, mais l'exploration révèle une grosse prostate.

Résidu croissant, le malade ne vide pas sa vessie.

Douleurs vésicales en voiture, non suivies d'hématuries, ne s'irradiant pas.

Toucher rectal : prostate grosse, dure, hypertrophiée surtout à droite, on atteint difficilement sa limite supérieure.

Constipation rebelle depuis septembre 1899, modifiée par le traitement général, depuis son arrivée salle de la Terrasse.

4 *janvier* 1900. — Analyse des urines.

Urine acide.

Cellules épithéliales.

Leucocytes.

Bactéries en nombre (Néoplasme prostatique).

25 *février*. — Actuellement, les urines ne sont plus hématuriques.

Au toucher rectal, on sent une masse remontant vers la fosse iliaque à droite.

Le malade part sur sa demande, devant revenir à la consultation.

Obs. 53. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé B..., 65 ans, entre le 8 février 1900, service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit n° 18.

Vient à l'hôpital parce qu'il urine avec difficulté. Pendant le courant du mois de décembre, le malade ressent une légère douleur en urinant. Au mois de janvier la douleur augmentant, il voit un médecin qui le soigne à l'essence de térébenthine, le malade n'est pas amélioré par le traitement. Les douleurs augmentent et le malade rentre à l'hôpital sur le conseil du médecin.

Au commencement de la miction le malade ressent une douleur vive qui s'atténue peu à peu et disparaît totalement 5 minutes après la miction.

Le jet d'urine est déformé, en arrosoir, le malade pisse sur ses bottines.

Le malade urine souvent, toutes les deux heures la nuit, plus souvent la journée, il est quelquefois obligé d'attendre pour uriner.

Miction : peu abondante, ne vide pas sa vessie.

Urine : un peu trouble, légèrement purulente.

Prostate volumineuse, bosselée, large, très dure, lobe médian très saillant. Traversée prostatique : 2 cent. 1/2 à 3 centimètres.

Diagnostic : néoplasme prostatique.

22 *mars*. — Le malade a de la rétention incomplète, 120 centimètres cubes. Il apprend à se sonder lui-même et sort de l'hôpital.

Obs. 54. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé N..., 62 ans, entre le 24 mars 1900, service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit n° 32.

Le malade a toujours joui d'une bonne santé, son père est mort à 85 ans, sa mère vit encore ayant le même âge. Jamais il n'a eu de blennorhagie ni de maladies vénériennes.

Il y a à peu près deux ans, il s'aperçut de troubles de la miction. En urinant il avait mal à la verge. Cette miction se produisait difficilement. Elle commençait par une ou deux gouttes et durait 5 minutes. Elles se produisaient le jour toutes les deux heures, la nuit toutes les heures, souvent même toutes les demi-heures. Parfois la marche, le mouvement diminuaient ces symptômes. Le malade urinait mieux quand il était accroupi. Il n'a jamais remarqué d'hématurie, ses urines ont toujours été claires.

Au mois de janvier, il vint consulter à la Terrasse : il urinait très peu à la fois, se levait 15 ou 20 fois par nuit. La douleur dans la verge persistait, surtout au bout du gland.

Il se plaignait également de maux de reins, la douleur siégeant en réalité dans le pli de l'aine. Elle dura 6 mois environ, elle était continuelle au point de l'empêcher sinon de marcher, du moins de travailler, ou de faire des efforts.

Il revient consulter ici où on l'examine, sa langue est chargée, les urines sont toujours claires.

Vessie : normale, rétention incomplète.

Canal : rétréci au méat ; on passe difficilement au niveau de la prostate, on sent la saillie formée par le lobe médian de cette glande.

Par le toucher rectal on sent une prostate volumineuse, irrégulière,

3 ou 4 bosselures très nettes. Elle est plus volumineuse à gauche.

Amaigrissement considérable depuis quelques mois.

25 *mars.* — Rétention complète ; sonde à demeure.

Le toucher rectal, après évacuation de la vessie, montre une prostate volumineuse, dure, bosselée, on perçoit 3 autres bosselures. L'augmentation de volume est plus considérable à gauche et l'induration s'étend un peu sur la vésicule séminale gauche.

16 *avril.* — Le malade sort un peu amélioré ; il se sonde.

Obs. 55. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé C..., 66 ans, entre le 27 janvier 1901, salle Velpeau, lit n° 21, service de M. le professeur Guyon.

Pas de blennorrhagie ; syphilis il y a trente ans.

Il y a environ un an le malade constate un peu d'augmentation de la fréquence des mictions, 3 ou 4 fois la nuit, pas davantage le jour, mictions faciles non douloureuses, jet d'urine normal. Cependant les mictions sont impérieuses.

Il y a deux mois le malade constate dans son vase la présence d'un petit caillot de sang, il en a retrouvé dans ses urines à intervalles variables, l'urine est claire. Depuis une dizaine de jours urines hématuriques, uniformément colorées d'un bout à l'autre de la miction. Pas d'uréthorrhagie dans l'intervalle des mictions, celles-ci, n'ont pas augmenté de fréquence depuis l'apparition du sang dans les urines.

Examen local à son entrée ; l'urèthre est libre, la vessie ne se vide pas complètement : 40 grammes de résidu, la capacité vésicale est bonne, la vessie peu sensible.

Toucher rectal : la prostate n'est pas très grosse, elle s'étend assez loin latéralement, s'étale, déborde et recouvre les branches ischio-pubiennes ; elle fait un peu moins saillie à gauche où l'on sent également moins de saillie inférieure.

A droite, au contraire, elle franchit en débordant le cadre osseux. On sent la saillie du lobe prostatique droit à un travers de doigt au-dessus du pubis, le lobe gauche se rapproche beaucoup de la paroi

pubienne sans être senti au-dessus du pubis. En allant vers la droite le doigt retrouve la saillie.

La consistance de la prostate est franchement dure avec quelques irrégularités, sans bosselures bien nettes.

Une sonde a été laissée dans la vessie pendant le toucher ; quand on la retire il s'écoule quelques gouttes d'urine très colorée.

Vésicules séminales non senties.

Testicules sains.

Reins non sentis.

Examen cystoscopique : vessie : 180 grammes après lavage, cystoscope simple de Nitze.

Il existe une saillie du lobe droit de la prostate s'étendant jusque sur le tiers antérieur du col ; toute cette surface est ulcérée, l'ulcération se prolonge d'ailleurs jusque sur la ligne médiane antérieure du col où on voit très nettement un petit vaisseau saigner. Toute la surface ulcérée est absolument déchiquetée et irrégulière, mais il existe dans la cavité cervicale et juste au-dessous de l'ulcération une série de proliférations muqueuses qui correspondent à « l'œdème bulleux ».

Sur la partie latérale droite il existe sur l'ulcération un caillot adhérent et juste au-dessous, correspondant à la zone uretérale droite un épanchement sanguin sous-muqueux.

Le reste de la vessie est sain, néanmoins un peu en dehors de la ligne médiane postérieure et du côté droit, on trouve une petite verrue papillomateuse, de la grosseur d'un pois, séparée de la zone ulcérée par une portion de muqueuse saine.

Obs. 56. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé S..., 66 ans, entre le 13 mai 1901, service de M. le professeur Guyon, salle Richet, lit n° 3.

Vers 5 ans, difficulté pour uriner, aucun accident ensuite.

Il y a quatorze ans, blennorrhagie très tenace.

Il y a deux ans, le malade entre dans le service de M. Routier pour une rétention complète. Diagnostic : hypertrophie prostatique. A la

sortie de l'hôpital les mictions restent difficiles, le malade n'urine qu'avec la sonde.

Il y a un an, orchite droite.

Le malade n'eut jamais d'hématurie, il s'aperçut de la présence de quelques caillots à la suite d'un cathétérisme.

13 *mars*. — Le malade entre salle Velpeau en rétention complète ; cathétérisme difficile ; le malade se plaint de douleurs lombaires qu'il ressent depuis deux mois. Pas de température, langue chargée, sèche.

Examen : quand on découvre le malade on est frappé de ce que le membre droit en entier est œdématié, de même que la partie inférieure de l'abdomen. Œdème de la verge. Le malade se plaint de fourmillements continuels dans le membre œdématié. Ganglions inguinaux.

Reins : palpation de la région lombaire douloureuse.

Urine peu abondante, claire.

Vessie, non douloureuse, en distension.

Canal : l'explorateur 21 est arrêté dans la région prostatique le talon de l'exploratenr ramène du pus ; une sonde béquille 15 passe avec difficulté, serrée dans la région prostatique, arrive dans la vessie, engagée jusqu'à son pavillon.

Toucher rectal (M. le professeur Guyon) à une profondeur d'une phalange et demie, à droite, saillie qui ne dépasse pas la partie supérieure ; le palper combiné ne fait rien sentir dans la fosse iliaque mais fait percevoir au-dessus du pubis, à deux travers de doigt, une saillie en continuation avec la première. A gauche, saillie moins étendue, moins élevée, propagation dans la fosse iliaque, sur l'échancrure sciatique, consistance dure.

Sorti le 22 mars, mort chez lui le 26 mars.

Obs. 57. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé D..., 65 ans, entre le 1er juillet 1901, service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit n° 31.

Jamais de blennorrhagie ni de syphilis.

Il y a un an environ que le malade a commencé à avoir des troubles de la miction. Tout d'abord, il a eu des mictions plus fréquentes, principalement la nuit, mais à des intervalles irréguliers ; le malade, ne ressentant aucune douleur, ne s'est pas soigné. Ces phénomènes ont duré pendant 10 mois environ en se répétant à des intervalles de plus en plus rapprochés. Il y a cinq semaines environ, sas cause appréciable, le malade a ressenti des douleurs vives avant les mictions, se faisant sentir également pendant que l'urine passe et encore un peu après.

Il y a quinze jours à peu près, rétention complète.

Depuis cinq semaines également les mictions ont augmenté de fréquence et quand le malade ne se sonde pas il urine toutes les demi-heures le jour, la nuit 6 à 7 fois.

Jamais de douleurs dans les reins.

Etat actuel : le malade a eu il y a deux jours une hématurie, après s'être sondé, il a eu 4 mictions sanglantes, le sang sortait surtout au début de chacune d'elles.

Examen : canal libre (sonde 19) ; traversée prostatique non allongée. Examen facile, pas de sang. Dernières gouttes normales.

Vessie : ne se vide pas, résidu : 150 grammes. Urine légèrement trouble. Capacité : plus de 300 grammes. On ne sent pas le lobe médian.

Testicules, épididymes : rien de particulier.

Toucher rectal (M. Albarran) : la prostate saigne facilement ; du côté droit, forte bosselure, saillante et très dure, douloureuse. Côté gauche, augmenté de volume, rien de particulier, la prostate est plutôt un peu plate, la portion supérieure est souple, les parties latérales ne présentent pas de prolongement.

4 *juillet.* — Examen de M. Albarran : prostate grosse, indurée principalement à droite, peu douloureuse, ferme, adhérente aux parties voisines, se propageant jusqu'à la branche ischio-pubienne. A gauche, moins développée.

Vésicules séminales, les deux têtes sont senties, à droite induration avec propagation, à gauche induration.

6. — Sortie.

Obs. 58. Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé A..., 72 ans, entre le 1er juin 1901, service de M. le professeur Guyon, hôpital Necker, salle Velpeau, lit n° 18.

Jamais de blennorrhagie, aucune trace de syphilis.

Depuis 8 mois, le malade a de la difficulté pour uriner. Le malade urine goutte à goutte avec effort. Il éprouve en outre des besoins fréquents d'uriner, pollakyurie marquée, la nuit 7 à 8 fois, le jour 4 à 5 fois.

Constipation opiniâtre avec ténesme rectal ; il va difficilement à la selle, sans grande douleur cependant. Les urines sont limpides. Jamais il n'a pissé de sang ni rendu de pus par le canal ou le rectum. Le malade ne souffre pas.

Etat général satisfaisant, le malade a un peu maigri ; on découvre que tout le membre inférieur gauche est augmenté de volume et présente de l'œdème.

Les reins ne sont pas sentis ; régions rénales non douloureuses.

Urines : un peu foncées, limpides, pas de sang, ni de dépôt purulent.

Vessie : léger résidu, capacité normale.

Mictions difficiles avec efforts, besoins d'uriner fréquents : 7 à 8 fois la nuit, 4 à 5 fois le jour.

Canal : explorateur à boule 20 arrêté à la région membraneuse, le 13 à la région prostatique, la sonde béquille 15 passe assez facilement quoique un peu serrée dans la région prostatique, cathétérisme un peu douloureux.

Toucher rectal : indolore. Prostate : très augmentée de volume, le lobe droit hypertrophié peut être limité en arrière, mais pas sur le côté. Le lobe gauche forme une masse énorme, irrégulière, semblant suivre la vésicule séminale et se perdre sur le bas-fond vésical sans pouvoir être limitée en arrière, fusant latéralement vers la paroi pelvienne.

Les vésicules font corps avec la masse prostatique.

La palpation abdominale permet de sentir les ganglions profonds hypertrophiés, les ganglions de l'aine sont volumineux.

Sorti le 11 juin 1901.

Obs. 59. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé B..., 62 ans, entre le 30 avril 1901, service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit nº 17.

Blennorrhagie à 18 ans, sans complications.

Le malade souffre depuis un an. Il a commencé par avoir de la fréquence des mictions, cela se produisait surtout dans la deuxième moitié de la nuit. Cette fréquence a augmenté, le malade urinait le jour tous les 3/4 d'heure et autant la nuit avec sensation de brûlure le long de la verge.

Chaque miction ne donnait issue qu'à quelques gouttes de liquide.

Le malade se sonde depuis 6 mois, très souvent le sondage a déterminé l'écoulement de sang par l'urèthre.

Le canal est libre, avec une longue traversée prostatique.

Urines : 1 litre 1/2, troubles avec un peu de pus au fond.

Toucher rectal un peu douloureux. La prostate fait une forte saillie dans le rectum ; sillon pelvien profondément marqué des deux côtés, surface dure et irrégulière avec des bosselures, surtout vers la base du côté droit.

Le malade se plaint de douleurs vives dans la région lombaire, dans les flancs, dans l'hypochondre, surtout du côté droit.

Les reins ne sont pas sentis, mais la pression est douloureuse à droite.

Le malade ressent également des élancements dans la jambe droite.

Constipation opiniâtre, perte de l'appétit.

Amaigrissement prononcé depuis quelques mois.

Sorti le 15 mai 1901.

Obs. 60. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé G..., 60 ans, entré le 26 août 1901, service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit nº 18.

Vient pour difficulté de la miction, douleurs et constipation.

Pas de blennorrhagie ni de syphilis.

La maladie actuelle remonterait à deux ans environ. Cela a commencé par la difficulté de la miction et de la douleur. Il y avait aussi des cuissons avant l'arrivée de l'urine et pendant la miction. Puis les mictions deviennent fréquentes, surtout la nuit ; fréquence le jour à cette époque, toutes les deux heures, la nuit il se levait 7 à 8 fois, l'urine sortait à peine et était longue à venir, le jet existait encore mais faible.

Ces troubles ont persisté depuis et s'accroissent de plus en plus. Jamais d'hématurie. Les urines étaient claires.

Jamais de rétention complète depuis deux ans, on n'a jamais été obligé de le sonder. Son médecin a fait le toucher rectal, et a trouvé à ce moment la prostate très grosse. Elle avait augmenté de volume à un second examen, il y a un mois.

Le malade éprouve depuis le début de la maladie des difficultés pour aller à la selle. Il n'a jamais perdu ses urines sauf en ces derniers temps, surtout la nuit.

Au début de juillet a cherché à se sonder seul, mais sans succès.

Il est alors venu consulter.

Examen (M. Albarran) : lobe médian saillant dans le canal, petits anneaux de rétrécissements bulbaires (n° 20).

Vessie : contractilité exagérée, quelques colonnes sur les parois de la vessie. Pas de calculs.

Toucher rectal : prostate grosse, on atteint à peine ses limites, très dure sur le lobe gauche, sillon médian très marqué, très dure sur le lobe droit avec une crête un peu saillante vers la pointe.

29 *août*. — Urines claires, le malade a pissé il y a une demi-heure et l'on retire 500 grammes d'urines claires.

Le malade part non opéré. Diagnostic : néoplasme prostatique.

Obs. 61. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé D..., 73 ans, entre le 3 novembre 1901, service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit n° 18.

Le malade entre en rétention complète.

Aucun trouble urinaire jusqu'à il y a 3 ou 4 mois, époque à laquelle le malade commence à uriner un peu plus souvent que d'habitude.

Mictions 6 à 8 fois le jour, 2 à 3 fois la nuit.

Non douloureuses, non impérieuses ; pas d'hématurie.

Depuis 3 semaines, les mictions sont devenues beaucoup plus fréquentes, tous les quarts d'heure, aussi bien le jour que la nuit, mais le malade ne rend que quelques gouttes d'urine à la fois.

Le malade entre en rétention complète.

Examen : canal : pas de rétrécissement du canal antérieur. Traversée prostatique longue et saignante.

Vessie : en distension, on la vide et on laisse une sonde à demeure.

Urines claires.

Reins : rien de particulier.

Prostate : très grosse, bosselée, très dure, avec prolongement en croissant le long des vésicules.

Traitement : sonde à demeure, lavages de la vessie.

7 *novembre* 1901. — Le malade quitte le service après avoir appris à se sonder.

Obs. 62. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé G..., 59 ans, entre le 6 janvirr 1902, service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit n° 29.

Père mort d'ascite à 69 ans, mère morte à 80 ans.

Blennorrhagie légère à 19 ans.

Début de la maladie en janvier 1901 par une hématurie qui fut totale, spontanée, indolore, sans association symptomatique, assez abondante et qui disparut tout d'un coup le lendemain et spontanément.

A ce moment bon état général, il ne pissait pas la nuit, ne souffrait que dans l'hypogastre, et n'avait pas maigri.

De janvier à novembre 1901, l'hématurie ne se renouvelle pas ; légère fatigue générale inexplicable, douleurs dans l'aine gauche, surtout le soir après la marche.

En novembre 1901, reprise des hématuries ; ces hématuries sont spontanées, non influencées par la marche, la voiture, totales, indolores, intermittentes ; le malade reste plusieurs jours sans pisser de sang après lesquels une nouvelle hématurie revient avec les mêmes caractères ; pas de douleurs locales ; léger amaigrissement ; difficulté des défécations.

Décembre 1901. — Mêmes symptômes et de plus douleurs survenant au début de la miction sous l'influence du passage des caillots sanguins ; fréquence des mictions, 5 à 6 fois la nuit, 10 à 15 fois le jour.

Examen : canal libre ; l'explorateur 20 passe.

Vessie, capacité : 140 grammes, contractilité.

Epididyme gauche un peu empâté à la queue.

Toucher rectal : prostate dure, avec des noyaux et des prolongements du côté du bassin, on sent les ganglions des deux côtés.

Reins : non sentis, non douloureux.

Palper abdominal : rien à gauche, à droite masse très grosse.

Par le palper et le toucher combiné, masse qui remonte à un travers de doigt au-dessus du pubis.

Sort le 26 janvier dans le même état.

Obs. 63. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé P..., 53 ans, entre le 23 mai 1902 dans le service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit n° 11.

Il y a douze ans, a été lithotritié par M. Desnos pour un calcul prostatique, l'opération a été suivie d'un abcès périnéal. Il a neuf ans, 2e lithotritie. Depuis le malade n'accuse aucun trouble.

Il y a un an, les envies d'uriner sont peu à peu devenues très fréquentes, toutes les heures le jour, 10 fois la nuit. Le besoin n'est pas très impérieux, la miction est difficile, le malade est obligé de pousser. Une fois la miction terminée quelques gouttes d'urine s'écoulent encore involontairement.

Le malade se plaint de perdre de l'urine dans le décubitus horizontal, il n'en perd pas dans la position verticale.

Les urines sont troubles depuis trois ans. Douleurs fugaces dans la région lombaire, occasionnant des envies d'uriner. Le malade est habituellement constipé et est porteur d'hémorrhoïdes.

26 *mai* 1902. — Examen de M. le professeur Guyon.

Exploration de l'urèthre : canal libre, explorateur n° 16 passe sans rencontrer de relief sur la paroi inférieure. Le cathétérisme est pratiqué avec la sonde n° 17, une demi-heure après la dernière miction. L'urine est trouble. Résidu : 200 grammes. La vessie saigne après l'évacuation, lavage à l'eau boriquée, la vessie saigne après le lavage.

Exploration du pourtour du col à l'explorateur métallique.

Pas de différence sensible dans l'épaisseur du col à droite et à gauche. Bas-fond très peu profond. Après l'exploration, la prostate saigne, hématurie terminale.

Toucher rectal : la région prostatique ne présente pas d'épaississement appréciable à droite ni à gauche.

Le double palper fait sentir à gauche une saillie qui remonte à trois travers de doigt au-dessus du pubis et déborde le détroit supérieur, les contours sont irréguliers, la consistance est dure.

Le relief se retrouve du côté droit sensiblement moins accentué (2 travers de doigt) et de ce côté la fosse iliaque est libre, tandis qu'à gauche la saillie empiète sur la fosse iliaque jusque près du bord externe.

Infiltration néoplasique sur la vessie.

Traitement : lavages et instillations.

27. — Les urines sont plus chargées et colorées en rouge-brun.

30. — Les mictions sont devenues moins fréquentes. Les urines sont très troubles.

1er *juin*. — Le malade sort sur sa demande.

Obs. 64. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé H..., 72 ans, entre le 29 janvier 1902, service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau.

A 25 ans, blennorrhagie et syphilis, puis à 26 ans deuxième blennorrhagie ; goutte pendant longtemps.

Il y a un an environ a commencé à uriner difficilement, l'urine sortait goutte à goutte, mictions très fréquentes, la nuit 4 à 5 fois, le jour tous les quart d'heure.

Vers le mois de mai 1901 il commence à se sonder et se trouve amélioré ; il urine cependant toujours aussi fréquemment et il se présente le 6 juillet 1901 à la Terrasse.

Canal : rétrécissement pénien franchi avec le 15.

Traversée prostatique légèrement allongée, ne vide pas sa vessie. Résidu : 150 grammes d'urine trouble.

Prostate grosse, très dure, ligneuse, avec prolongement du côté de la vésicule séminale droite.

Traitement : dilatation, lavages de vessie au nitrate d'argent.

28 *novembre* 1901. — Revient à la consultation, ne peut uriner sans sonde, la fréquence paraît avoir diminué.

Examen : canal franchi avec un n° 20 ; résidu : 150 grammes ; bonne capacité, bonne contractilité.

Urines : légèrement troubles, avec quelques filaments.

Reins : non sentis.

Il entre salle Velpeau, le 29 janvier.

Toucher rectal par M. Guyon.

Rectum à crêtes très saillantes et très épaisses.

Prostate : noyaux disséminés, d'une dureté prononcée, noyau à droite allant jusqu'à la branche ischio-pubienne à laquelle il adhère.

Palpation et toucher combinés : on sent au-dessus de la symphyse quelque chose de volumineux et dur, le doigt rectal sent un amas de bosselures qui se propagent vers l'hypogastre.

La masse remonte à quatre travers de doigt au-dessus du pubis, formant un grand croissant embrassant la face postérieure de la vessie, plus haut à gauche, noyau dur.

Sorti le 6 février 1902.

Obs. 65. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé P..., 62 ans, entre le 12 janvier 1903 dans le service de M. le professeur Guyon, hôpital Necker, salle Velpeau, lit n° 1.

Vient pour consulter pour accidents de rétention d'urine. Pas d'antécédents, pas de maladies vénériennes.

Jusqu'au mois de juin 1902 les mictions ont à peine augmenté de fréquence, depuis cette époque le malade urinait 5 à 6 fois par jour et ne se levait pas la nuit.

A la suite d'un repas copieux, en juin 1902, il ressentit des besoins excessivement fréquents d'uriner et pendant une heure urina de 10 à 15 fois. Ces mictions étaient difficiles, douloureuses avec des sensations de brûlure à la verge. Pas d'hématurie. Dans la nuit qui suivit cette crise il ne se leva que 2 ou 3 fois, mais à chaque fois il était obligé d'aller au cabinet pour uriner car la miction dans la station debout était à peu près impossible. Puis diminution progressive de la fréquence et bientôt son état redevenait normal. Jusqu'à Noël il urine le jour 6 à 7 fois et ne se lève pas la nuit.

Le 29 décembre suivant, crise analogue. Le lendemain les envies d'uriner ont continué fréquentes, si bien qu'il a été obligé de cesser tout travail, urinant toutes les 10 minutes, ne pouvant parfois retenir ses urines.

Il est sondé et on lui retire de la vessie 2 litres d'urine claire sans dépôt ni sang. Vingt-quatre heures après, on retire 1 litre 5 d'urine.

Enfin le 28 décembre le malade recommence à uriner un peu spontanément.

12 *janvier* 1903. — A la Terrasse on le trouve en rétention incomplète chronique avec distension vésicale, on lui vide sa vessie et il entre à l'hôpital avec une sonde à demeure. Il a dans le service une hématurie *ex vacuo* à la suite de ce cathétérisme. On ne lui débouche sa sonde que toutes les deux heures. Lavages au nitrate d'argent.

18. — La sonde est débouchée ; pas d'hématurie.

6 *février*. — Examen de M. Guyon. Vessie : bonne contractilité vésicale (coup de piston net au cathétérisme avec la sonde en l'air), tendance à saigner légèrement.

Prostate : volumineuse, dure, avec quelques bosselures surtout à droite. A gauche, déborde légèrement l'arc osseux et s'applique à la

paroi pelvienne, avec laquelle elle contracte des connexions assez nettes.

Par la palpation antérieure, à droite : rien ; à gauche : tumeur débordant dans la fosse iliaque.

Le malade apprend à se sonder et sort le 22 février.

Obs. 66. — Due à M. le professeur Guyon.

Le nommé D..., 67 ans, entre le 4 février 1904, service de M. le professeur Guyon, salle Velpeau, lit n° 12.

Jamais de blennorrhagie.

Vient à la consultation pour la première fois en mai 1902 parce qu'il n'urine plus. Depuis trois ans, le malade avait des mictions assez fréquentes, non douloureuses, si ce n'est un léger chatouillement au début. La fréquence des mictions a augmenté progressivement, le malade se levant une fois, puis 4 à 5 fois la nuit. En même temps, le jet devenait de plus en plus fin, le malade pissant de travers, à droite ou à gauche.

Enfin le malade est pris de rétention complète en mai 1902, il est conduit à l'hôpital Cochin où on le sonde. Il vient à la Terrasse ensuite.

On constate un rétrécissement au niveau du cul-de-sac du bulbe, admettant une bougie n° 18, la traversée prostatique est peu longue ; pas de lobe médian.

Vessie en état de rétention aiguë. Urines claires.

Rien aux reins.

Prostate : grosse, irrégulière, dure, bosselée ; pas de prolongement sur le sacrum ni dans la fosse iliaque.

Le 7 août, il présente des urines sales, avec dépôt blanchâtre, les mictions sont plus fréquentes, le malade se relève 10 fois la nuit. A la fin de la miction, le malade ressent une douleur aiguë dans le rein droit ou gauche, parfois dans les deux.

On continue la dilatation et on fait des lavages à l'eau boriquée.

Le 4 février, le malade est pris de fièvre violente et entre.

Etat actuel : il a des urines troubles avec dépôt blanchâtre abondant depuis 18 mois.

Mictions très fréquentes, toutes les heures le jour, aussi fréquemment la nuit.

Il a eu une seule hématurie survenue il y a un an pendant la nuit ; le matin, le malade trouva ses urines sanglantes. A ce moment, il se faisait dilater.

Douleurs très violentes, intolérables, apparaissant seulement pendant les mictions, siégeant au gland, dans la région lombaire surtout à droite, dans le flanc droit au niveau du rein avec irradiations à la région hypogastrique et vers le coccyx.

Examen de M. le professeur Guyon. Prostate : hypertrophiée, en cuirasse, dure, bosselée.

Obs. 67. — Due à l'obligeance de M. le Dr Bazy.

F..., âgé de 51 ans, se présente le 10 septembre 1902 pour douleur au niveau de la vessie et du rectum.

A 25 ans, blennorrhagie qui a duré 6 mois.

Orchite. Pas d'hématurie.

Plus rien jusqu'en février dernier où à la suite de fatigues, il ressentit brusquement de la douleur dans la verge et dans le rein en urinant.

Urines claires, pas d'hématurie.

A maigri depuis cette époque. Pas de sang dans les selles.

Ganglions inguinaux à droite.

Toucher : prostate dure dans son ensemble, enclavée ; elle présente sur son bord gauche des aspérités et des nodosités dures ; à la partie supérieure du bord droit, bosselure paraissant arrondie, séparée du bord par un sillon très net et se prolongeant sur la partie latérale du bassin. Son volume est celui d'une noisette.

Bosselures à gauche en grains de plomb. A droite, tumeur plus souple et peu douloureuse.

Sur la paroi latérale gauche, la prostate paraît se continuer par un tissu induré avec le bassin.

Exploration : le 20 passe causant une forte douleur au niveau de la prostate ; bosselures et irrégularités qui saignent facilement.

Sondé après avoir uriné, on trouve un résidu de 80 grammes d'urine trouble.

Obs. 68. — Due à M. le Dr Bazy.

E..., âgé de 69 ans, entre le 31 juillet 1902.

Le malade entre à l'hôpital parce qu'il a des douleurs très vives dans le fondement et parce qu'il a des urines troubles.

En février dernier il a subitement une rétention d'urine au milieu de la nuit.

Avant cette rétention, il avait de la pollakiurie, il urinait toutes les deux heures à peu près. Le malade a maigri beaucoup depuis un certain temps : anorexie.

Il urine par le rectum et éprouve de vives douleurs à ce moment.

Examen actuel : la pression de l'hypogastre est un peu douloureuse ainsi que celle du flanc droit.

Toucher rectal : la paroi antérieure du rectum se confond avec la prostate et on trouve allant jusque sur les parois latérales une tumeur dure, bosselée, ferme, cartilagineuse et au centre une dépression dans laquelle la pulpe de l'index pourrait s'insinuer. Le toucher ne détermine pas de saignement.

Examen des urines : la miction paraît se faire tout entière par le fondement. Il a eu la semaine dernière 2 jours d'interruption pendant lesquels il a uriné uniquement par la verge. Enfin de temps à autre il urine à la fois par la verge et l'anus. Cuissons du côté de l'anus analogues à celles éprouvées du côté de la verge avant cet accident.

13 *octobre* 1902. — Constipation opiniâtre. L'urine sort par le rectum. Chaque fois il a de vives douleurs dans le flanc gauche.

29 *novembre* — Envies d'uriner impérieuses et fréquentes (toutes les deux heures). Le malade est traité par les opiacés.

3 *octobre* 1903. — Emission de gaz par la verge. Il sort toujours un peu d'urine par l'anus.

12, — La fistule coule beaucoup moins.

12 *décembre*. — Le malade urine par la verge, mais souffre toujours. Les urines après avoir été sanguinolentes sont redevenues normales.

Obs. 69. — Due à M. le Dr Bazy.

T..., âgé de 68 ans, entre le 30 mai 1901.

Ni syphilis, ni le moindre écoulement. Il y a 15 ans a eu de la rétention d'urine à la suite de fatigue et a eu à ce moment le ventre ballonné. Le malade a été pendant 50 jours sondé deux fois par jour Urines troubles, 3 semaines après le début (dans l'hospice de St-Germain-en-Laye) on a retiré deux fois par jour plus d'un litre d'urine sanglante au moyen de la sonde. Maux de reins sans irradiations dans la région inguinale. Il ne souffrait pas à la miction.

Lavages boriqués dans la vessie deux fois par jour pendant 3 mois. Tout disparaît. L'urine redevient normale ; il n'y a jamais eu d'hématurie. Il se lève 4 ou 5 fois la nuit. Pas d'incontinence. Depuis lors jusqu'à il y a 15 jours, le malade a eu par intervalle de la rétention d'urine qui l'obligeait à se sonder.

Il y a 15 jours, s'étant sondé, il est sorti 100 grammes de sang environ. La quantité d'urine est minime. Lorsqu'il ne se sonde pas, il sort à peine quelques gouttes tous les quart d'heure avec des cuissons.

Il a beaucoup maigri. Langue saburrale. Selles régulières. Il ne dort pas la nuit, et souffre d'une façon atroce en urinant.

Urines troubles. Filaments très gros. L'exploration provoque un saignement. Pas de résidu.

Prostate : dure et irrégulière.

A la palpation bimanuelle, on sent une tumeur très volumineuse. Diagnostic : néoplasme prostatique.

Traitement : deux fois par jour,lavement chauds avec 30 grammes de liquide, 5 gouttes de laudanum et 1 gramme d'antipyrine.

Obs. 70. — Due à l'obligeance de M. le Dr Hartmann, recueillie par M. Kuss. interne du service.

V...., âgé de 45 ans, entré le 30 octobre 1905, salle Civiale, lit n° 40.

Début il y a 15 ans par des troubles de la miction ; celle-ci se

faisait attendre et le malade devait pousser. Dans les années suivantes les troubles augmentèrent sans obliger jamais le malade à se lever la nuit pour uriner.

Il y a un an (au mois de mai 1905, premiers jours) le malade se levant veut uriner et ne peut pisser une seule goutte. Il va trouver son médecin qui le sonde et retire beaucoup d'urine.

Pendant 3 mois (selon le malade) il reste sans pouvoir uriner spontanément et se sonde lui-même *une fois par jour*. A la suite d'un traitement médicamenteux institué par un spécialiste, le malade peut uriner seul. Cet état se prolonge 7 ou 8 mois pendant lesquels il urine sans se sonder. Au bout de ces 7 mois, le malade souffre du bas-ventre. Les mictions n'étaient pas très douloureuses. Fréquence: 3 ou 4 fois par jour. Le malade était obligé de pousser avant la miction ; chaque miction était assez abondante (quelquefois un demi-vase d'urine). Il se relève quelquefois la nuit pour uriner.

Le malade ne perd pas ses urines à cette époque. Le médecin consulté lui conseille de se sonder de nouveau de temps en temps. Le malade se sonde tous les 3 ou 4 jours facilement, avec une sonde molle. Dans l'intervalle il urine spontanément. A ce moment le malade commence à perdre ses urines en marchant et ne s'en aperçoit qu'en constatant qu'il est mouillé.

Le malade vient à la consultation où on lui fait des lavages (eau boriquée, nitrate d'argent). A cette même époque (il y a 8 jours) le malade ne peut plus uriner du tout.

Il entre le 30 octobre, salle Civiale. Le soir on retire 1.300 grammes d'urines troubles et laissant un dépôt de 5 centimètres d'épaisseur.

Examen le 31 *octobre au matin* : Urèthre libre au n° 20. Le n° 26 passe facilement dans la vessie. Au retour on sent une petite bride périnéale et une goutte de sang vient au méat. La traversée prostatique ne fournit aucun renseignement. La sonde béquille n° 20 retire (le malade n'ayant pas été sondé depuis hier soir) 1 litre environ d'urine présentant les mêmes caractères que la veille.

Par la distension, le malade n'accuse aucune sensibilité vésicale et on ne perçoit aucun début de contractilité. On juge inutile de pro-

longer plus loin la distension. Le malade ne peut émettre une seule goutte d'urine spontanément. On vide la vessie.

La longueur de l'urèthre mesurée sur la sonde, l'urine s'écoulant goutte à goutte, de la portion distale de l'œil au ras du méat, l'urèthre étant flasque, est de 17 cent. 6.

Toucher rectal : on trouve à droite, le périnée étant franchi, un lobe de la prostate un peu augmenté de volume de consistance assez dure, encore un peu élastique au centre. A gauche, lobe beaucoup plus développé de consistance très dure.

Le malade se plaint de saigner beaucoup quand il va à la selle.

Le lobe prostatique droit bombe un peu dans le rectum, le doigt atteint ses limites latérales sans pouvoir passer entre elles et la paroi pelvienne.

A gauche, lobe prostatique un peu plus développé, très dur. Une main pratiquant le palper hypogastrique permet de reconnaître qu'il dépasse de un travers de doigt à un travers et demi le bord supérieur de la symphyse pubienne.

A droite, on sent comme une traînée dure qui part de l'extrémité supérieure du lobe moyen et encerclerait la face latérale droite du rectum.

Obs. 71. — Due à l'obligeance de M. le Dr Hartmann, recueillie par M. Kuss

B..., 67 ans, entré le 25 octobre, salle Civiale, n° 42.

Il se présente le 25 octobre 1905 à la consultation des voies urinaires parce qu'il ne peut plus se sonder.

Histoire de la maladie : début il y a trois ans par des troubles de la miction ; à cette époque il urinait plus souvent que d'habitude et chaque fois en moindre quantité. Il urinait plus souvent quand il marchait, et déjà à cette époque il se levait de temps en temps la nuit pour uriner. Le jet était encore assez fort à ce moment, mais était plus fin qu'auparavant. Nombre de mictions dans la journée : une dizaine ; la nuit : 2 ou 3. Mais ce nombre était assez variable. Les urines émises sont claires ; il poussait un peu pour uriner ;

il attendait parfois assez longtemps le premier jet d'urine et ressentait une douleur légère au début de la miction. Le jet s'arrêtait de façon assez nette. Jamais d'hématurie terminale ni autre.

Il y a deux ans, les difficultés de la miction vont en augmentant : le nombre des mictions, diurnes et nocturnes s'élève. Le jet d'urine n'est guère modifié ; la miction se fait parfois goutte à goutte ; d'autres fois le malade pisse en jet d'eau. La quantité d'urine émise à chaque miction est de plus en plus faible ; les mictions sont de plus en plus impérieuses et demandent à être satisfaites de suite. Jamais d'incontinence, vraie ou fausse. Au commencement d'octobre 1903, sans cause appréciable, le soir à 9 heures, avant de se coucher, le malade veut pisser et ne le peut pas du tout ; on cherche un médecin qui le sonde avec une sonde molle, il reste ainsi une vingtaine de jours sans pouvoir uriner spontanément ; pendant tout ce temps, il se sonde lui-même 3 fois par jour ; au bout de cette période il urine à nouveau spontanément par intervalles et en petite quantité. Il devait uriner 4 fois pour remplir un verre (de 400 gr.) et l'envie d'uriner persistait après cette miction. Il continue encore à se sonder 3 fois par jour, et il retirait chaque fois 3/4 de litre d'urine environ. Les urines pendant ce temps sont parfois claires, parfois troubles Pas de douleurs, pas d'hématurie. Quand il se sonde le soir, il peut passer la nuit sans uriner, s'il dort ; mais s'il se réveille il a des envies impérieuses, sans pouvoir émettre plus de quelques gouttes d'urine ; jamais il n'a eu d'incontinence au lit.

En définitive, il s'est sondé 6 mois avec la sonde molle ; puis avec une béquille n° 18, et successivement il a dû recourir aux sondes-béquilles n° 17 et n° 16 ; et à ce moment il arrivait même que le n° 16 ne passât pas.

L'an dernier, en 1904, le malade observe peu de modifications du côté de ses fonctions urinaires, si ce n'est que le nombre de ses mictions spontanées diminue encore et qu'il est obligé de se sonder plus souvent.

Depuis six mois, c'est-à-dire depuis avril 1905, les mictions spontanées sont supprimées totalement ; le malade ressent de légères douleurs dans l'hypogastre, des malaises quand sa vessie est pleine ;

il a été obligé de cesser tout travail depuis huit mois. Depuis la suppression totale des mictions spontanées, il n'a jamais eu de perte d'urine, le jour ni la nuit, consciente ou inconsciente.

Il y a un mois, à la suite d'un cathétérisme plus spécialement difficile, un peu de sang s'est écoulé par le méat quand le malade a retiré sa sonde (béquille n° 16) : le malade continuant à se sonder lui-même, mais de plus en plus difficilement, arrive ainsi jusqu'au 1er octobre 1905, où voulant à 4 heures du matin se sonder, il n'y parvient pas. L'envie d'uriner devenant irrésistible, il se fait conduire à Lariboisière où on le sonde avec une béquille n° 13 et on retire une grande quantité d'urine (?).

Le matin, il revient à 9 heures à la consultation des voies urinaires, mais auparavant il a pu se sonder lui-même avec un n° 15.

A la consultation, on le sonde facilement. On ne mesure pas la quantité d'urine recueillie.

Antécédents génito-urinaires : on ne relève qu'une blennorrhagie sans complications.

Entrée en salle le 25 octobre 1905.

Il est sondé le soir même et le lendemain matin de bonne heure. Le 26 au soir, le malade ne pouvant toujours uriner spontanément, on lui met une sonde à demeure et on l'examine. Traversée uréthrale libre avec une boule n° 15. Difficulté pendant la traversée prostatique. On ne sent rien dans la vessie.

Au toucher rectal on trouve une prostate grosse (volume d'une petite mandarine), sans sillon médian, allant jusqu'à la paroi latérale du bassin à droite, très dure de ce côté, un peu élastique à gauche où le doigt peut la contourner.

Le doigt ne peut atteindre la limite supérieure, étant coincé entre la face postérieure de la prostate et la face antérieure du sacrum.

Les matières fécales sont moulées, aplaties, et le malade va très difficilement à la selle.

Elimination normale du bleu de méthylène.

Pas de ganglions inguinaux.

Obs. 72. — Due à l'obligation de M. le Dr Hartmann.

S..., âgé de 49 ans, entre le 11 décembre 1903, salle Civiale, parce qu'il urine du sang et souffre des reins.

Il y a plus d'un an il avait éprouvé au bas de la région lombaire une douleur sourde, localisée à la région médiane, douleur non paroxystique, mais qui empêchait les mouvements et avait duré un mois (février 1902).

Il y a dix mois, hématurie extrêmement considérable ; sans que le malade eût éprouvé la veille aucune fatigue, il fut soudainement pris le soir de pissements de sang qui durèrent toute la nuit. Le sang sortait presque pur et le malade évalue sa quantité à 1 litre 1/2. Il contenait des caillots de 8 centimètres de long, gros comme le petit doigt. L'hématurie était totale.

Pas de douleurs.

Ces hématuries continuèrent un jour et une nuit, puis moins souvent dans la semaine qui suivit. Dans l'intervalle, urines claires. L'hématurie était alors terminale seulement.

Ces saignements s'étaient renouvelés 2 ou 3 fois dans le même mois, sans gêner le malade, lorsqu'après 4 mois, sans aucun phénomène, au mois de juillet, il eut un pissement de sang rouge de la valeur d'un verre et demi.

Depuis, le malade a éprouvé du malaise dans le bas-ventre, à droite, puis à gauche. Après ses repas, il restait deux heures très gêné, éprouvant une sensation d'étouffement.

Un mois après, il commença à éprouver des douleurs extrêmement violentes qui n'ont pas cessé depuis.

Ces douleurs viennent progressivement, siègent dans la portion médiane de la région sacrée, irradiant un peu de chaque côté, en haut le long de la colonne, vers l'aine ; à la face interne des cuisses. Ces douleurs sont très vives, il semble au malade qu'on lui arrache ses organes.

De plus, il a une sensation de brûlure qui siège dans les flancs, la région hypogastrique, toute la surface des cuisses, et dure un peu moins longtemps.

La crise douloureuse est de 12 à 15 heures, survient tous les soirs et dure une partie de la nuit ; le jour elle est moins forte.

Depuis huit jours, caillots noirâtres à la fin des mictions.

Depuis deux mois, amaigrissement notable.

Actuellement : fréquence des mictions, toutes les demi-heures, le jour et la nuit.

Urines : troubles ; d'après le malade elles étaient claires la veille, avant la crise douloureuse. Le dernier verre est coloré.

Urèthre : le n° 18 passe facilement au niveau de la prostate. Capacité vésicale : 40 grammes.

Brûlures à la fin de la miction.

Le toucher rectal fait sentir une prostate dure, énorme, se prolongeant à droite et à gauche dans l'excavation pelvienne sans qu'on puisse la limiter, adhérant aux parois, très douloureuse. La paroi postérieure de la vessie semble infiltrée.

Les reins ne sont pas sentis.

Palpation abdominale douloureuse au niveau de la face antérieure droite de la vessie et plus à droite. Ganglions peu volumineux dans les aines, à droite et à gauche.

6 *décembre.* — Toute la nuit le malade a uriné de l'urine très colorée de sang, contenant de nombreux caillots longs d'environ 6 centimètres ou sans forme. Le premier verre seul renferme des caillots ; puis urines claires.

2 *février.* — Douleurs extrêmement vives dans la région des fesses, des cuisses et dans le périnée. Les urines sont par moment assez fortement teintées de sang, mais pas d'une façon constante.

Obs. 73. — Due à l'obligeance de M. le Dr Hartmann.

B..., âgé de 61 ans, entre le 23 octobre 1905, salle Civiale, parce qu'il ne peut uriner sans se sonder.

Jamais d'écoulement. Il y a 4 ou 5 mois, il s'aperçut qu'il urinait moins facilement ; les mictions sont plus fréquentes le jour ; la nuit il est obligé de se lever pour uriner. Le matin surtout, il s'écoule un certain temps entre la miction et l'effort ; le jet d'urine est plus mince

et souvent sort goutte à goutte ; entre deux mictions, il s'aperçoit qu'il laisse échapper de l'urine.

Il y a deux mois, brusquement à la suite d'une fatigue, il ressent une vive douleur à l'hypogastre et se trouve en état de rétention complète ; il va à l'hôpital Bichat où on le sonde et lui fait des lavages de la vessie ; il y reste 12 jours.

Il continue ses occupations, mais ne peut uriner sans se sonder ; le malade s'amaigrissant rapidement, entre le 23 octobre.

Depuis deux mois, il apparaît quelques gouttes de sang au commencement de la miction ; cette légère hématurie est capricieuse, survient la nuit aussi bien que le jour et ne s'atténue pas par le repos.

24 *octobre.* — Le malade ressent des douleurs continuelles dans l'hypogastre ; ces douleurs s'irradient à l'anus, à l'ombilic, dans les membres inférieurs ; chaque miction exagère les douleurs.

Le malade est en état de rétention complète ; la sonde évacuatrice passe facilement, sans obstacle ni douleur. L'explorateur à boule n° 20 passe bien. Chaque évacuation donne de l'urine teintée de sang. Dans le bocal, les urines ont une teinte brunâtre. La prostate est extrêmement dure et douloureuse. Hémorrhoïdes. Etat cachectique. Constipation perpétuelle : le malade ne va à la selle qu'en se purgeant. Anorexie, nausées.

13 *décembre.* — Parotidite à gauche.

17. — Mort subite.

A l'autopsie, cancer de la prostate propagé à la vessie, non ulcéré Veines péri-prostatiques non thrombosées.

Gros foie, cirrhotique. Rate : grosse, périsplénite.

Nombreuses brides péritonéales récentes.

Reins : très congestionnés, un peu scléreux dans la couche corticale.

Poumons : congestionnés ; cœur gros, très gras ; sclérose du bord libre des valvules ; athérome de la portion initiale de l'aorte.

Athérome des sigmoïdes aortiques.

Petits caillots agoniques dans les oreillettes.

Rien au cerveau.

Obs. 74. — Due à l'obligeance de M. le Dr Hartmann.

R..., âgé de 70 ans, entre le 8 avril 1905 à l'hôpital Lariboisière, salle Civiale, n° 15, parce que depuis deux mois il urine très difficilement.

Le malade n'a jamais eu d'écoulement, il n'a jamais été malade et semble être solidement constitué.

Au mois de septembre 1904, début des troubles urinaires : il urine beaucoup plus souvent que d'habitude ; il perd quelquefois ses urines, aussi bien le jour que la nuit : il s'aperçoit qu'il a envie d'uriner mais ne peut se retenir. Ces troubles restent à peu près au même point pendant les mois de septembre, octobre, novembre et décembre ; le malade a de plus en plus d'incontinence et de fréquence des évacuations.

Au mois de janvier 1905 l'état du malade s'aggrave : la miction est devenue douloureuse, le malade est obligé de faire de très grands efforts au début de la miction, début qui est douloureux. Le jet perd sa force, le malade pisse quelques gouttes sur ses souliers ; son jet est quelquefois oblique vers la gauche. De plus, à trois reprises différentes le malade urine du sang : sang rouge et énormes caillots.

La veille de son entrée à l'hôpital, le malade est pris brusquement d'une crise de rétention qui dure un jour ; il veut se sonder lui-même et se fait une fausse route ; il vient alors à la consultation où on le sonde très difficilement.

Le malade rentre chez lui : le lendemain il urine du sang en grande quantité ; il revient et entre salle Civiale.

Actuellement : la sonde n° 21 passe sans difficulté ; les urines sont troubles, fétides, généralement sanglantes ; le malade a des hématuries très fréquentes, surtout après des crises de rétention qui s'accompagnent de température : dès qu'on le sonde, la crise passe, mai-il saigne abondamment. La fréquence était au début de toutes les demi-heures le jour, une dizaine de fois la nuit ; actuellement il urine 5 fois le jour et 5 fois la nuit.

Prostate volumineuse et étalée ; lobe gauche ferme, sans être très

dur ; lobe droit dur ; nodosité en chapelet vers la grande échancrure sciatique.

Le 16 mai, mort subite au sortir du bain.

A l'autopsie, on trouve un néoplasme prostatique.

DIAGNOSTIC

D'après ce que nous avons dit des symptômes fonctionnels des tumeurs malignes de la prostate, on a pu voir combien peu ils étaient caractéristiques et combien ils étaient insuffisants à établir le diagnostic. L'interrogatoire du malade pourra faire penser que c'est un prostatique : le toucher seul donnera une notion précise sur la lésion.

Chaque fois que l'on se trouvera en présence d'un malade souffrant de difficulté de la miction, de fréquence de celle-ci, et que ce malade présentera depuis peu un amaigrissement et un affaiblissement notables, il faudra déjà penser à une prostate en voie d'infiltration maligne ; d'autres circonstances pourront aussi éveiller les soupçons : l'âge relativement jeune ou au contraire assez avancé : avant 50 ans, après 70, une hypertrophie est toujours suspecte. L'hématurie n'est au contraire, nous l'avons vu, que de peu de secours : rarement précoce, souvent due lorsqu'elle apparaît à un traumatisme (tentatives de cathétérisme, exploration brutale), on ne peut guère compter sur ce symptôme pour établir le diagnostic ; une prostate peu volumineuse qui saigne à l'exploration pratiquée doucement doit cependant être considérée comme suspecte. Mais le diagnostic se fait avant tout avec le doigt qui seul peut permettre d'affirmer ou tout au moins de supposer un néoplasme. La palpation abdominale, la recherche des ganglions sont également indispensables, mais on ne saurait leur attacher la même

valeur, car elles ne peuvent que confirmer le diagnostic ou fixer la nature du traitement. On ne saurait attendre l'envahissement ganglionnaire pour penser à un néoplasme, ainsi que le voulait Labadie. Il en est de même de la recherche des métastases osseuses ou viscérales. Dans certains cas ce seront malheureusement ces dernières qui attireront d'abord l'attention, qu'il s'agisse de noyaux hépatiques ou pulmonaires, de lésions médullaires ou cérébrales, plus souvent de compressions nerveuses ou vasculaires avec douleurs, paralysies, œdème généralisé à tout un membre.

Burkhardt met pourtant en garde contre la tendance à se baser uniquement sur les métastases, et cite un cas où une hypertrophie simple aurait pu être prise pour un néoplasme à cause d'un mal de Pott développé tardivement et ayant provoqué un affaissement de la colonne vertébrale avec paraplégie.

Le toucher une fois pratiqué, la prostate reconnue, on peut encore hésiter parfois pour le diagnostic avec certaines autres lésions. Si la carcinose diffuse est aisée à reconnaître, les formes limitées, au début, prêtent souvent à l'erreur. C'est ainsi qu'une prostatite chronique, avec phénomènes de péricystite peut produire une augmentation telle de la prostate et des tissus environnants que l'on pense à un néoplasme. Des erreurs ont été commises et le sont encore. Néanmoins l'évolution de l'affection précédée d'une suppuration uréthrale, accompagnée bientôt par des symptômes plus aigus, l'étude de l'urine dans des verres différents en faisant uriner le malade avant et après l'expression de la glande suffiront généralement à établir le diagnostic d'inflammation simple de la prostate.

L'affection la plus difficile à séparer est l'hypertrophie de la prostate : les signes du début sont identiques; le toucher dans certaines hypertrophies dures et fibreuses peut tromper ; on se basera donc surtout sur l'évolution plus lente de l'hypertrophie ; sur le développement de celle-ci vers l'urèthre et la vessie tandis que la tumeur maligne envahit la région postérieure et se développe vers les vésicules ; sur la consistance moins absolument dure, encore un peu élastique ; sur l'absence de douleur, spontanée ou provoquée ; sur la régularité de la face postérieure de la prostate où l'on peut bien sentir quelquefois des bosselures, mais molles et se vidant par l'expression ; enfin sur l'absence de ganglions et de métastases.

Les cas évidemment les plus difficiles seront ceux où un néoplasme s'est greffé sur une hypertrophie bénigne : un certain changement dans la consistance et la sensibilité, une irrégularité de la surface, un accroissement plus rapide et irrégulier à tendance postérieure, parfois enfin des hématuries ou des saignements à l'exploration même prudente, le tout accompagnant une rapide altération de l'état général jusque-là conservé, tels sont les symptômes souvent fugaces qu'il faudra rechercher : ce qui n'empêchera pas des erreurs assez fréquentes, si l'on n'en veut pour preuves que les cas où Albarran et Hallé ont fait l'examen croyant avoir affaire à des hypertrophies et ont rencontré des épithéliomes ; si l'on considère également les quelques cas que nous citons, l'un d'Albarran, l'autre d'Hartmann, où la prostate enlevée comme hypertrophie simple fut reconnue néoplasique. Un symptôme dans ces cas devra être recherché d'après Guépin, c'est l'impossibilité de l'expression des

petites nodosités postérieures que nous avons signalées, et le saignement qui peut suivre cette manœuvre.

Un autre fait est la difficulté qu'éprouvent beaucoup de néoplasiques à supporter la sonde à demeure, si bien tolérée en général par les hypertrophies simples ; les tissus plus durs, non élastiques de la tumeur maligne s'accommodent moins bien de cette pression constante : Wolff pense que c'est là un signe presque caractéristique : nous avons vu pourtant des prostatiques atteints de cancer étendu et qui gardaient assez facilement leur sonde.

Dans les cas de tuberculose prostatique, l'affection est rarement limitée à la prostate, mais occupe aussi l'épididyme, le canal déférent, la vésicule ; le malade est plus jeune ; les troubles vésicaux sont prononcés ; pourtant certaines bosselures inégales de la face postérieure devront être parfois examinées avec grand soin : on cherchera à exprimer la prostate et l'urèthre, ce qui donne souvent un écoulement blanchâtre ; on recherchera les bacilles s'il subsiste un doute. Albarran cite une observation où la tuberculose ne fut reconnue qu'après l'incision et la disparition presque complète par suppuration de la tumeur prostatique.

Les calculs prostatiques seront rarement confondus avec un néoplasme ; certaines concrétions situées près de la surface rectale peuvent inspirer un doute ; on étudiera l'état général, le volume réel de la prostate, on recherchera les concrétions dans les urines. Il ne faut pas oublier que dans le sarcome de Spanton, la prostate renfermait aussi un calcul ; celui-ci dans un cas analogue serait généralement méconnu. On pourra d'autre part, confondre avec un calcul vésical une tumeur prostatique à développement intra-vésical et

incrustation de la surface, comme dans les cas de Socin, de Parona. La cystoscopie est alors le procédé de choix. Il ne faut pas oublier l'observation de Broca où un homme atteint de tumeur prostato-vésicale fut cru atteint de calcul de l'uretère, présenta de l'urémie, subit une néphrostomie, et chez qui les symptômes prostatiques proprement dits n'apparurent que plus tard ; le calcul n'existait pas et la tumeur comprimait seulement l'extrémité inférieure de l'uretère.

Les kystes de la prostate donnent rarement des signes suffisants pour attirer l'attention ; s'ils sont postérieurs ils seront méconnus, à moins qu'il ne s'agisse de kystes hydatiques développés dans l'atmosphère périprostatique : ceux-ci se reconnaîtront à la fluctuation ; les kystes antérieurs de la prostate pourraient, d'après Burkhardt, causer du côté de la vessie des troubles analogues à ceux d'un néoplasme : le diagnostic se fera au cystoscope.

Enfin pour les tumeurs vésicales, le diagnostic sera peut-être moins facile qu'on ne le croyait autrefois : car si les tumeurs purement vésicales ne s'accompagnent pas d'un allongement de l'urèthre, si la prostate au toucher a conservé son volume et sa consistance normale tandis que plus haut la paroi vésicale se montre infiltrée, et si par conséquent le diagnostic est relativement aisé dans ces cas, sans même qu'il soit besoin de recourir au cystoscope, il existe par contre un grand nombre de tumeurs prostato-vésicales, où la masse commune est surtout saillante dans la vessie et où le point de départ de la tumeur peut rester discutable jusqu'au jour de l'examen anatomique de la pièce. Le plus souvent d'ailleurs ces tumeurs de la prostate et de la vessie sont nées dans la glande, et sans aller jusqu'à dire comme

Motz que plus des deux tiers des tumeurs de la vessie sont d'origine prostatique, ce qui tient peut-être à une série particulièrement favorable à cette opinion, il faut bien admettre que la prostate cancéreuse peut proliférer dans la vessie et s'y développer librement, provoquant alors des hématuries abondantes, tout comme un néoplasme vésical. L'absence ordinaire des hématuries au début montre que le néoplasme prostatique n'envahit que tardivement la vessie, lorsqu'il le fait. Le toucher joint à la palpation abdominale montrant le développement irrégulier de la prostate, la cystoscopie, l'exploration uréthrale, tels sont donc les éléments du diagnostic.

Pour ce qui est de la distinction entre l'épithéliome et le sarcome, nous mettrons à part les cas d'enfants ou d'adultes jeunes et nous admettrons qu'avant 35 ans il s'agit toujours de la deuxième variété de tumeurs, ce qui nous est démontré par les observations.

Quant aux sarcomes des adultes, on se basera sur le développement considérable de la masse, sa consistance plus molle, parfois fluctuante, sa surface plus lisse, l'absence ordinaire de ganglions et de noyaux métastatiques malgré le volume du néoplasme.

Nous croyons, en résumé, que le diagnostic précoce des tumeurs malignes de la prostate, bien que difficile n'est pas impossible. Il faut considérer deux ordres de faits. Dans les premiers, c'est une tumeur maligne d'emblée et si le malade se présente à temps à l'examen, on pourra, encore au début, reconnaître la lésion prostatique, la diagnostiquer avant qu'elle n'ait soulevé le trigone vésical, avant qu'il n'y ait de ganglions ni même d'envahissement périvésiculaire, et cela

grâce à la déformation irrégulière, à la sensibilité plus vive, à la consistance toute spéciale que présente la face postérieure de la glande : tout l'avenir du traitement est contenu dans cet examen précoce qu'il nous est si rarement permis de faire.

Dans les autres faits, nous voulons parler des hypertrophies, c'est grâce à une surveillance minutieuse, à une recherche attentive et pratiquée de parti-pris, que l'on pourra soupçonner rapidement que la tumeur tend à une dégénérescence maligne : la consistance est plus ferme, l'élasticité a disparu, la prostate est un peu sensible. Tout cela n'est malheureusement fait que de nuances délicates et ce diagnostic précoce reste donc des plus difficiles.

TRAITEMENT

Nous diviserons le traitement en deux parties, suivant qu'il sera simplement palliatif, ou bien au contraire qu'il s'efforcera par une ablation totale, d'amener la guérison définitive. Nous nous étendrons principalement sur ce dernier.

§ 1. — **Traitement palliatif**.

Il contient lui-même deux ordres de moyens, opératoires ou non.

Les moyens non opératoires sont tout d'abord les calmants par lesquels on cherche à atténuer les douleurs parfois très vives : ce sont le chloral, la belladone, la morphine, pris à l'intérieur, absorbés en suppositoires ou en injections hypodermiques ; la dose devra être telle qu'elle soulage le malade auquel on ne peut plus accorder que cette consolation ; la morphine aurait toutefois l'inconvénient d'augmenter la constipation du malade, comme le font remarquer Voillemier et Le Dentu ; on s'en abstiendra donc le plus possible.

Les bains de siège, les cataplasmes seront également employés. Les hématuries seront traitées par les moyens ordinaires ; Bazy recommande, outre la sonde à demeure, l'eau chaude, l'antipyrine, le tannin. Le cathétérisme joue ici un rôle moins important que dans le traitement de l'hypertrophie ; la rétention est moins fréquente, la vessie se dis-

tend moins ; il sera néanmoins pratiqué dans ces indications ; mais la sonde à demeure sera rarement supportée, disent tous les auteurs ; nous avons pourtant vu plusieurs malades qui ne s'en plaignaient aucunement ; la constipation sera traitée par des laxatifs doux, des lavages journaliers.

Les moyens opératoires palliatifs s'adressent à la rétention vésicale ou à la constipation ; rarement ils s'attaquent à la tumeur même.

L'opération dirigée contre la rétention vésicale, et dont on a même voulu faire le seul traitement opératoire dans les tumeurs malignes de la prostate, c'est la cystostomie sus-pubienne telle que l'a décrite Poncet en 1888. C'est elle que nous trouvons préconisée dans plusieurs travaux assez récents, par Legueu, par L. Paul, par Delore. Tous admettent l'impuissance absolue de la prostatectomie et cherchent simplement à traiter la rétention et les douleurs qu'ils lui attribuent. Il faut avouer que les observations publiées sont rarement démonstratives : Legueu a vu un malade survivre 3 mois avec un certain soulagement ; mais dans la thèse de L. Paul, malgré ses conclusions optimistes, on trouve que sur 4 cas, à part le premier qui n'est très probablement que celui de Legueu (l'indication n'est pas donnée), les 3 autres malades sont morts en 2, 5 et 15 jours, ce qui est peu encourageant ; le malade de Delore a eu au contraire une survie de 11 mois ; mais il avait été opéré précocement ; ce qui est intéressant également dans cette dernière observation, c'est que le méat sus-pubien n'avait été nullement envahi par le bourgeonnement de la tumeur, comme cela a été signalé ailleurs. Cette opération serait donc très acceptable en principe, pour combattre la

rétention, car il ne faut pas penser à la taille périnéale comme l'avait essayé Harrison : cette dernière voie est dangereuse et insuffisante.

Mais, en pratique, on aura assez rarement l'occasion d'exécuter la cystostomie ; les malades ont moins souvent une rétention complète que dans l'hypertrophie ; on arrive presque toujours assez facilement à les sonder et à leur apprendre à le faire eux-mêmes ; et c'est bien exceptionnellement de la distension vésicale que proviendront les douleurs auxquelles on cherche un soulagement : lorsque ces indications feront défaut, rétention, douleur ou infection, on ne verra guère la nécessité d'établir le drainage sus-pubien. Et nous n'en voulons pour preuve que la rareté de ces interventions, malgré l'innocuité parfaite qu'elles sembleraient devoir présenter. Il est bien entendu que lorsqu'on fera la cystostomie il ne faudra jamais chercher à exécuter par là un grattage superficiel de la tumeur dont on ne ferait qu'accélérer l'évolution. Nous publions ici une observation inédite de cystostomie, par le D[r] Hartmann.

Obs. 75. — Due à l'obligeance de M. Hartmann.

N..., âgé de 54 ans, entre le 1[er] décembre 1905, salle Civiale, lit n° 21, parce qu'il a des hématuries.

9 *novembre* 1905. — Commence à uriner du sang, presque pur au début de la miction, puis diminuant, si bien que l'urine apparaissait normale ; en même temps, vives douleurs dans le canal.

L'hématurie s'est produite brusquement, puis s'est renouvelée depuis à chaque miction. Le malade a alors été reçu à Civiale, n'est resté que 3 jours ; ses hématuries ont réapparu et il a dû revenir le 1[er] décembre.

Depuis les hématuries ont continué ; parfois il reste un jour ou

deux sans uriner de sang. Depuis cinq jours, le malade a constamment uriné du sang et l'hématurie est totale.

Pas d'antécédents héréditaires ; pas de maladie antérieure.

A l'examen, l'urèthre n'admet qu'un explorateur n° 12, les autres étant arrêtés vers la région périnéale.

Reins : ni perceptibles ni douloureux.

Rien aux testicules.

Prostate : volumineuse, très dure, remplissant le petit bassin sans qu'on puisse en apprécier les limites ; bosselures dures.

14 *décembre*. — Sur la vessie non vidée, incision sus-pubienne ; ouverture de la vessie ; issue d'une quantité d'urine sanglante. Les tissus périvésicaux sont un peu épaissis, infiltrés ; on ne peut amener la vessie à la peau. Dans ces conditions, suture à la boutonnière musculo-aponévrotique. Deux tubes-siphons. Le doigt avait pu constater l'intégrité de la paroi vésicale, sauf dans la région prostatique, dure, mamelonnée, saillante.

14. — Douleurs dans les membres inférieurs, surtout à droite.

Mort le 15, au matin.

Nous avons parlé de la taille périnéale : c'est par cette même voie que sans aller jusqu'à la vessie, Desnos s'est contenté de donner, pour ainsi dire, un peu d'air à la tumeur en n'enlevant que sa portion superficielle : on décomprime ainsi le périnée et le bassin, ce qui peut faire cesser les douleurs dans un volumineux néoplasme ; mais on crée une plaie définitive, permettant une prolifération rapide, n'aidant en rien à l'évacuation des urines ou des matières fécales.

Parfois, en effet, on assiste à de véritables phénomènes d'occlusion et l'on a dû pratiquer plusieurs fois la colotomie lombaire (Oswaldt, Barwell, Fenwick, Marsh).

Dans l'anurie par oblitération uretérale on peut être amené

à une néphrostomie, comme l'a fait Albarran avec une survie du malade de dix jours.

C'est également dans le traitement palliatif que nous classerons la proposition faite par Hock d'appliquer aux tumeurs malignes de la prostate la section des canaux déférents.

Il est un procédé plus intéressant, c'est l'emploi du Bottini dans les néoplasmes : on a obtenu ainsi des résultats favorables pendant quelques mois et Fürstenheim recommande cette petite opération, peu dangereuse et souvent efficace.

Enfin nous ne pouvons guère ranger dans le traitement curatif l'emploi des rayons X. Et pourtant A. et L. Imbert ont publié récemment une observation sous le titre suivant : « Carcinose prostato-pelvienne diffuse à marche aiguë, guérie par la radiographie ».

La tumeur s'était manifestée brusquement, et un mois et demi après on n'en sentait plus les limites, l'état général était grave : dix-huit jours après, sous l'influence de plusieurs séances au cours desquelles on plaçait une ampoule à 22 centimètres derrière la fesse, l'état général était redevenu excellent; 15 jours plus tard, la guérison était complète. On sait combien peu la radiothérapie agit sur les tumeurs profondément situées : on ne saurait donc admettre l'existence d'une carcinose qu'auraient guérie 8 séances de 10 minutes.

§ 2. — **Traitement curatif**.

Nous allons aborder maintenant l'étude du traitement curatif. Il nous faut donc considérer plusieurs points : les opérations qui ont été faites jusqu'ici, les conditions qui

permettent de tenter une ablation totale ; enfin le procédé qui doit être employé. Nous avons pu réunir 46 cas de cancers de la prostate ayant subi des tentatives d'extirpation et nous allons les passer rapidement en revue.

On sait que c'est Billroth qui a fait la première de ces opérations, et malgré l'époque déjà ancienne où il la pratiqua, puisque le cas date de 1867, le résultat fut relativement bon puisque le malade resta 11 mois sans récidive et ne mourut qu'au bout de 14 mois. Une deuxième tentative du même chirurgien fut moins heureuse : s'attaquant à une tumeur trop étendue, il vit son malade mourir 4 jours après de péritonite : un simple curettage avait pu être pratiqué.

Nous laisserons de côté les cas de Demarquay où il s'agissait de tumeurs rectales propagées à la prostate.

L'intervention de Leisrink en 1881 n'aboutit qu'à la mort du malade le douzième jour, bien probablement par infection. L'année suivante, Spanton essaye d'enlever un volumineux sarcome, ne termine pas et le malade meurt le len demain.

Harrison, par le périnée et par une incision uréthrale énuclée une tumeur du volume du pouce : malgré l'insuffisance du procédé, la récidive ne se manifesta qu'au bout de 14 mois, suivie 2 mois après de la mort.

En 1887, Stein publie 3 cas d'opérations pratiquées dans le service de Czerny ; l'un survécut 9 mois; le second mourut en 12 jours de septicémie ; le troisième auquel on n'avait pratiqué qu'un grattage par voie hypogastrique ne fut suivi que 4 semaines.

La même année Heath vit mourir son opéré le trentième

jour, d'anurie. Belfield, qui ne fit qu'un curettage par voie sus-pubienne obtint une survie de 5 mois.

Füller, en 1889, enlève par la même voie un sarcome et résèque une portion de la vessie : mort 11 mois après, avec récidive.

Küster, en 1891, tente une opération plus étendue, faisant l'ablation, avec la prostate, de la vessie, abouchant les uretères dans le rectum : mort 5 jours plus tard.

La même année Parona fait un curettage par la voie hypogastrique et la survie n'est que de quelques mois.

En 1892, Socin enlève par une incision périnéale para-rectale un volumineux angio-sarcome qui se laisse énucléer : pendant 4 ans 1/2 il ne survient pas de récidive ; le malade ne meurt qu'après 5 ans 1/2.

Le cas publié par Ssalischtschew doit être éliminé, car la tumeur primitive était rectale.

Grœtzer, en 1895, fait l'ablation incomplète d'une tumeur qui est désignée comme sarcome : la mort survient au bout de 28 jours.

Un autre cas de sarcome est publié en 1898 par Verhoogen qui a obtenu 9 mois de survie, mais avec récidive ; malgré l'ablation du sphincter vésical, le malade retenait ses urines.

Le même auteur cite un cas de Depage avec mort le 9e jour. Dans le cas de Bayer-Schalek il s'agit encore d'un gros sarcome : la mort arrive le 5e jour.

En 1899, von Frisch publie 2 observations de curettage de tumeur maligne par voie sus-pubienne, avec survie de plus d'un an.

En 1900, Adenot enlève un épithéliome par le périnée,

mais doit achever par un curettage du col vésical : la mort par récidive et cachexie survient 4 mois 1/2 après.

C'est encore un sarcome qui donne entre les mains de M. Gowan une survie prolongée atteignant 4 ans, en 1904.

Baudet voit son opéré mourir en 4 mois de récidive.

R. Harrison publie en 1903 2 nouvelles observations d'opérations sus-pubiennes : un des malades meurt en 4 mois de récidive ; l'autre vivait encore au bout de 16 mois, mais avec récidive.

Les malades de Gayet, de Greene, de Freyer (3 cas), n'ont pas été suivis, sauf l'un de ces derniers qui mourut le 20e jour Molin a une mort le 2e jour d'une prostatectomie périnéale ; dans un cas de Czerny, publié par Völker, mort le 41e jour.

Nous arrivons à la série des cas de Pousson, dont 4 publiés par lui dans son mémoire en 1904 et un 5e dans la thèse de Fournier en 1905.

Dans le premier cas, où il s'agit d'un épithéliome adénoïde, le malade a été revu en bon état 2 ans et 4 mois après l'intervention ; un second est mort après cinq mois ; 2 autres ont été revus sans récidive après 5 et 9 mois ; le dernier n'a été suivi qu'un mois.

En 1905, Mac Gowan a publié son observation de sarcome enlevé par la voie périnéo-rectale et ayant survécu 4 ans ; la mort survint par métastase cancéreuse du foie. Lexer, l'année dernière, a présenté un malade chez qui la récidive était déjà nette après 4 mois. Hartmann a perdu au bout de 57 jours un malade ayant subi par la voie hypogastrique une ablation incomplète.

M. Tuffier a bien voulu nous communiquer l'observation inédite d'un malade opéré également par voie sus-pubienne,

et sorti guéri. Nous n'avons pu malheureusement obtenir de ses nouvelles.

M. Albarran qui est intervenu il y a deux ans pour une hypertrophie avec dégénérescence adénoïde, a revu dernièrement son malade en bon état ; il a eu l'obligeance de nous communiquer une autre observation inédite d'ablation périnéale d'un épithélioma, qui au bout de cinq mois et demi était encore en parfait état.

Nous joindrons enfin à ces observations la série de 4 cas publiés en octobre dernier par Young et dans 3 desquels il a eu un bon résultat : survie de 9 mois dans un cas et mort par abcès du périnée ; 4 mois sans récidive dans un second ; le troisième était récent ; le quatrième est mort au bout de 6 semaines.

Tel est actuellement le bilan opératoire du cancer de la prostate. Nous y trouvons 14 morts rapides, se répartissant ainsi : 8 avant le 12e jour ;

3 ayant survécu de 20 à 30 jours ; 3 autres de 41 à 57 jours.

6 morts survenues avec la récidive en moins de 6 mois ;

4 morts en moins d'un an ;

Une survie de 14 mois, une de 16, une de 4 ans, une de 5 ans 1/2 ; dans tous ces cas d'ailleurs il y avait eu récidive.

Des 18 autres cas, nous en trouvons :

8 qui n'ont pas été suivis au delà d'un mois ;

2 revus 4 mois après ;

1 après 5 mois ;

1 après 7 mois 1/2 ;

1 après 9 mois ;

2 après un 1 an ;

1 après 16 mois ;

2 après 2 ans et 2 ans et 4 mois ; de ces cas ainsi surveillés, l'un était récidivé au bout de 4 mois, 1 autre au bout de 16 mois 1/2.

On voit donc, si l'on prend la statistique globale, que la mortalité opératoire ou précoce est très élevée puisqu'elle se produit dans 20 cas sur 46, soit 43, 6 0/0 ; que les survies prolongées se réduisent à 2 cas de 4 ans et 5 ans 1/2 ; enfin que les cas n'ayant pas donné de récidive au bout de plus d'un an se réduisent à 2, l'un revu après 2 ans, l'autre après 2 ans et 4 mois.

La proportion serait extrêmement faible ; mais ce n'est pas ainsi que nous devons envisager la question, ce que nous devons considérer, ce sont les opérations où une technique rationnelle a été employée, où l'on a fait une extirpation complète, c'est-à-dire où l'on a choisi des cas opérables ; ce serait, croyons-nous, mal envisager la question que de procéder autrement.

Ces ablations complètes se réduisent considérablement ; il nous restera le premier cas de Billroth, ceux de Leisrink, Stein (2), Heath, Fuller, Küster, Socin, Verhoogen, Depage, Adenot, Mac Gowan, Baudet, R. Harrison (2), Gayet, Greene, Czerny, Molin, Pousson (5), Tuffier, Lexer, Albarran (en éliminant le cas opéré comme hypertrophie), Young (4), ce qui nous laisse 31 interventions contre des tumeurs malignes, parmi lesquelles nous comptons 4 tumeurs désignées comme sarcomes ; ces interventions ayant été faites après diagnostic porté et d'une façon complète ou à peu près.

Et, si nous reprenons la statistique, nous trouvons une mortalité opératoire de 5 cas, soit 16 0/0, une mort rapide

dans 3 cas, soit 9, 6 0/0, au total 8 cas, c'est-à-dire 26 0/0 avec un mauvais résultat attribuable à l'opération : ce qui est déjà meilleur que la moyenne admise il y a deux ans par Pousson et où il obtenait 23 cas avec 7 morts, soit 30,4 0/0. Dans son rapport à la Société d'Urologie en 1904, Proust arrive également à un chiffre de ce genre, soit 33 0/0 de mortalité opératoire. L'amélioration de notre statistique est attribuable aux cas de Young et d'Albarran.

Mais pour qu'on ne puisse nous reprocher d'avoir éliminé un certain nombre de cas de parti-pris, nous voulons également présenter la statistique complète des opérations pratiquées depuis 1900, c'est-à-dire depuis la période où la prostatectomie est devenue une intervention bien réglée dans tous ses temps, possédant un manuel opératoire précis, et où par conséquent on a été tenté plus souvent de l'appliquer. Malgré la multiplicité des observations parues depuis lors, sur 21 opérations nous ne trouvons que 3 morts survenues rapidement (2 jours une fois, 6 semaines dans les 2 autres cas), 5 récidives survenues rapidement, avec mort en 4 ou 5 mois, 3 cas perdus de vue, 2 dont les résultats étaient encore récents lors de leur publication.

On voit donc que la mortalité immédiate se réduit à un seul cas, ce qui prouve déjà le peu de gravité de l'opération bien conduite ; les autres morts rapides, qui ont mis 6 semaines à se produire, ne peuvent guère être attribuées à l'opération ; par contre, dans 8 cas (38 0/0), les résultats ont été assez satisfaisants pour que nous puissions admettre la légitimité d'une intervention contre les cancers de la prostate. Toute tumeur analogue étant mortelle à bref délai, et souvent avec un accompagnement de souffrances atroces,

on est absolument autorisé, dans tous les cas où le néoplasme sera jugé extirpable, à procéder à une ablation. Il est évident qu'à l'heure actuelle on ne trouve que 2 cas de survie prolongée, 5 ans et demi et 4 ans (Socin et Mac Gowan) et pour des sarcomes énucléables ; mais plusieurs des observations que nous citons ont laissé les malades sans récidive pendant une période prolongée, allant jusqu'à 2 ans et 4 mois dans un cas de Pousson. Ce n'est donc pas encore maintenant que l'on peut établir une moyenne de la survie des opérés de cancer de la prostate ; celle-ci ne pourra être fixée que dans quelques années. Ce que nous voulons surtout affirmer, c'est la possibilité d'intervenir. Il est bien entendu que la grande majorité des tumeurs restera intangible, et cela, parce que malheureusement le malade ne viendra que trop tard se présenter à l'examen ; mais dans tous les cas où un malade encore jeune, en bon état général, et ne présentant pas de propagation ganglionnaire pourra être reconnu atteint de néoplasme prostatique, on devra agir et aussi complètement que possible.

Dans le rapport cité plus haut, Proust distingue avec raison les diverses espèces de tumeurs, montrant que les sarcomes ont donné les plus longues survies, mais parfois aussi les morts les plus rapides : c'est qu'il ne faudra s'attaquer qu'aux tumeurs encapsulées, et surtout respecter les sarcomes de l'enfance, ces dernières ayant une marche prodigieusement rapide, dépassant presque de suite les possibilités chirurgicales. D'autre part,les épithéliomes peuvent être considérés sous leurs deux formes,comme nous l'avons fait déjà dans cette étude, ceux qui surviennent d'emblée,

ceux qui proviennent d'une hypertrophie primitive. Les premiers ne sont évidemment opérables que dans les cas limités : ils ont donné quelques bons résultats ; mais ce sont surtout les derniers qui prêtent à une intervention utile : sans compter les cas où des tumeurs crues bénignes et enlevées comme telles présentaient des points de structure atypique et maligne, telle une observation d'Albarran ; nous trouvons parmi les cas de Pousson, de Young des tumeurs à longue évolution, considérées d'abord comme hypertrophies, ayant donné naissance à des épithéliomes, et qui fournissent les succès les plus complets à l'opération.

Avant de penser à une intervention curative il faudra donc un examen des plus soigneux et, s'il y a le moindre doute sur l'extension du néoplasme, s'abstenir absolument. Le toucher devra pouvoir limiter complètement la tumeur : si déjà l'on sent de l'infiltration le long des vésicules, il vaudra mieux s'abstenir ; la tumeur doit être d'une mobilité complète, les plans environnants souples ; les fosses iliaques seront explorées avec un soin minutieux, ainsi naturellement que les régions inguinales, car dans le cancer de la prostate on ne peut songer à enlever les ganglions avec la tumeur ; l'examen cystoscopique est également indispensable : lui seul permettra de voir exactement l'état de la muqueuse vésicale ; nous pensons néanmoins qu'une tumeur ayant envahi la région du trigone sous forme de bourgeons encore très limités, très peu volumineux, à distance des uretères, est encore justiciable de l'ablation s'il n'y a pas d'autre propagation. Avant d'intervenir on explorera aussi tous les organes et en particulier la sensibilité osseuse, puisque nous avons vu la fréquence et parfois la précocité des

métastases dans le squelette. Que ces conditions se trouvent rarement réunies, nous devons l'avouer, mais cela n'est pas suffisant pour condamner de parti-pris une intervention qui semble pouvoir être parfois curative et souvent utile.

Le diagnostic devra donc être posé d'une façon presque sûre : car nous ne pensons pas que la méthode proposée par Young puisse se généraliser, ni même trouver d'indications fréquentes : cet auteur propose en effet, au cas où l'on rencontre une prostate plus saignante que d'ordinaire, d'en prélever un fragment, et au moyen de coupes faites grâce à la congélation, d'obtenir en quelques minutes un diagnostic histologique avant de procéder à une ablation totale. Nous pensons aussi qu'il faut rejeter les ablations partielles admises par quelques-uns pour le lobe médian ou même un lobe latéral ; il nous semble que ces opérations économiques ne sont pas plus autorisées ici que dans les tumeurs malignes, du sein ou de l'utérus.

Quelle sera donc l'opération de choix et par quelle voie sera-t-elle pratiquée ?

La prostatectomie peut être exécutée de trois façons : par la voie périnéale, par la voie sus-pubienne, enfin en utilisant simultanément les deux incisions. Nous ne parlons pas de la voie uréthrale ni de la voie rectale, absolument insuffisantes. La voie périnéale est certainement la mieux connue ; c'est celle qui a été employée le plus souvent, celle également qui a donné les meilleurs résultats ; en dehors des avantages qu'elle présente pour le drainage, elle seule permet l'abord des parties avoisinant la tumeur, le clivage en dehors de la capsule, la résection des vésicules et des tis-

sus qui les entourent. Nous verrons plus loin quelle est la meilleure technique pour l'ablation totale de la glande. La voie hypogastriqne au contraire, bien qu'elle ait été employée dans 13 des cas que nous avons réunis, et qu'elle ait donné à von Frisch, à Harrison des survies de plus d'un an, ne peut être acceptée pour une opération complète : par l'ouverture vésicale on peut tout au plus exciser un lobe médian, gratter ou cautériser des végétations ; si l'on cherche à énucléer une prostate cancéreuse on reste inévitablement en deçà de la capsule propre, on se prive de la plus grande part des chances que peut donner l'opération radicale et nous laissons de côté les difficultés que peut présenter à travers une ouverture forcément limitée, derrière une paroi osseuse élevée (et dont la résection compliquerait dangereusement l'intervention), une extirpation large de la prostate telle qu'elle doit être en cas de néoplasme. D'un autre côté, nous ne pensons pas que le troisième procédé, la méthode combinée, puisse présenter de grands avantages sur la voie périnéale simple, l'ouverture sus-pubienne n'étant en principe destinée qu'à repousser la tumeur vers le périnée ; les désenclaveurs ou encore le doigt introduit dans la brèche uréthrale doivent amplement suffire à cette tâche ; l'incision hypogastrique qui ne servira pas au drainage, qui ne permet pas de mieux libérer la tumeur nous paraît donc ici d'une utilité douteuse.

Revenons à la voie périnéale puisque c'est bien elle qui résiste le mieux à la critique.

Nous n'insisterons pas sur les premiers temps du manuel opératoire, qui sont ici les mêmes que pour toute prostatectomie, qui ont été parfaitement réglés dans ces dernières

années et pour lesquels il faut consulter le travail publié en 1903 par Proust.

Nous rappelons simplement que l'incision périnéale, transversale dans son ensemble, est courbe à concavité postérieure, qu'elle s'étend d'un ischion à l'autre, en passant à deux travers de doigt devant l'anus, c'est-à-dire à peu près au niveau de l'extrémité postérieure du bulbe ; sur les côtés elle est d'emblée assez profonde ; au milieu il faut aller sectionner sous le transverse les fibres du muscle recto-uréthral, la clef de l'espace décollable rétro-prostatique, comme l'appellent si justement Gosset et Proust. A partir de ce moment les auteurs notent un saignement d'une abondance particulière et auquel on devra toujours s'attendre. La prostate isolée au doigt sur sa face postérieure, l'urèthre incisé sur conducteur, on place le désenclaveur et l'ablation totale peut alors être pratiquée. Il ne doit en effet s'agir ici que de cette dernière : il ne peut être question de ménager l'urèthre et la section transversale de sa portion membraneuse, sous le bec prostatique, s'impose. Mais à ce moment plusieurs techniques peuvent être employées : on peut, après dissection de deux lambeaux capsulaires rejetés latéralement, faire lablation de la prostate d'une seule pièce, en la séparant d'avant en arrière du col vésical comme le décrit Proust, et suivant la technique dont les figures, 6, 7, 8, donnent l'idée très exacte, mais nous voulons ici insister surtout sur les procédés employés par Young en Amérique,par Albarran en France et dans lesquels l'ablation d'une portion de la paroi vésicale a été faite en même temps. On peut ainsi étendre l'opération à des cas où la vessie est déjà un peu envahie et nous avons montré avec quelle fré-

quence le néoplasme se développait de ce côté; mais de toute façon on obtient ainsi une grosse sécurité, car l'on est certain de ne pas laisser de tissu glandulaire adhérent à la région cervicale ou rétro cervicale.

Cette idée d'ailleurs n'est pas absolument nouvelle, puisque Leisrink proposait déjà en 1881 d'enlever une partie de la vessie ; que des opérations beaucoup plus étendues ont

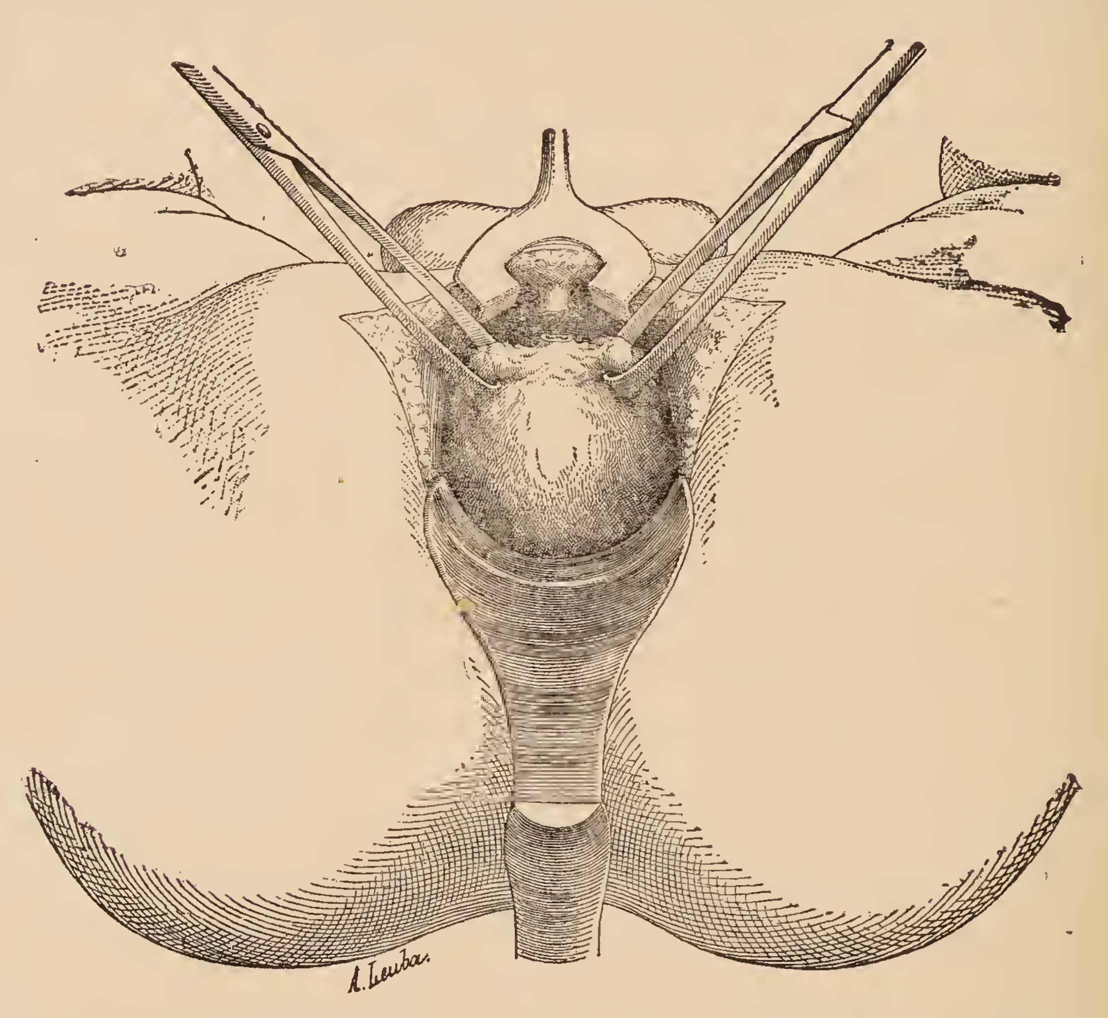


Fig. 6. — L'urèthre est sectionné ; deux pinces saisissent la prostate et vont la basculer de manière à exposer sa face antérieure et à permettre la section du col, qui sera faite d'avant en arrière (Proust).

été faites par Küster en 1891 qui enleva toute la vessie et dut réimplanter les uretères dans le rectum ; par Kogge en 1897 qui enleva vessie, prostate, urèthre, bourses et vésicules et fit la réimplantation également, avec un succès tel que deux mois après l'opération son malade avait augmenté de poids : mais ce ne sont pas de ces interventions déme-

surées et exceptionnelles qu'il s'agit ici. Ce que Young et Albarran ont fait, avec une technique un peu différente pour chacun d'entre eux ce sont des ablations bien réglées et pouvant être exécutées d'une façon courante.

Young, après l'isolement et l'abaissement de la prostate

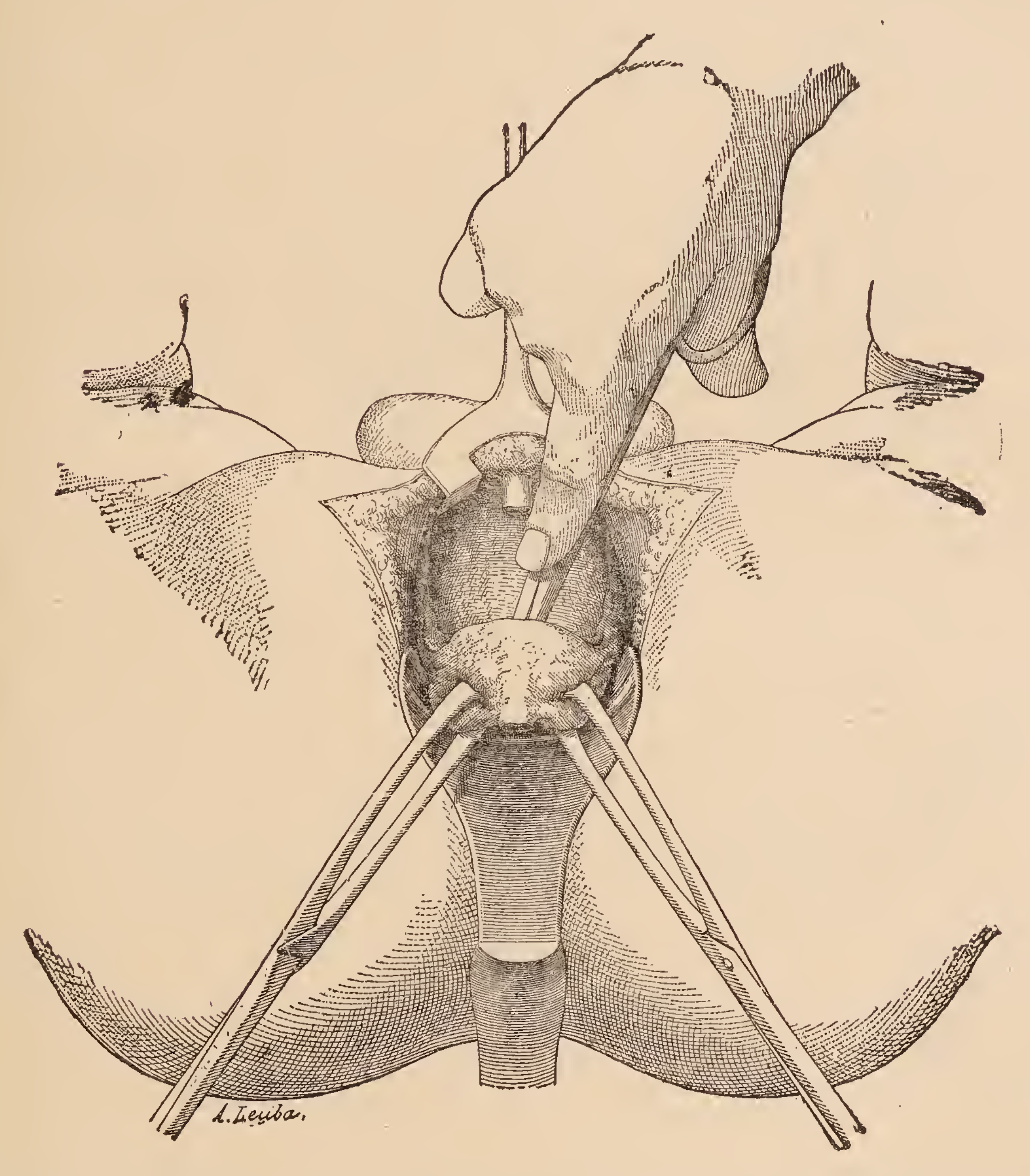


Fig. 7. — L'urèthre ayant été sectionné, la prostate est basculée; le chirurgien va, avec des ciseaux, couper le col vésical (Proust).

grâce à son désenclaveur, incise transversalement l'urèthre, remonte en avant de lui et ouvre la paroi vésicale antérieure juste au devant du col ; puis poursuivant la section sur les côtés il vient réinciser la vessie, de dedans en dehors cette

fois, à 1 centimètre en avant des orifices uretéraux, détachant ainsi le col et toute la partie antérieure du trigone par une incision circulaire ; ressortant ainsi sous la vessie lorsque le bord postérieur de la prostate est déjà atteint, il peut remonter devant les vésicules et les libérer facilement : là en effet, il existe un plan de clivage permettant d'isoler en bloc, en arrière des uretères, les vésicules et les canaux

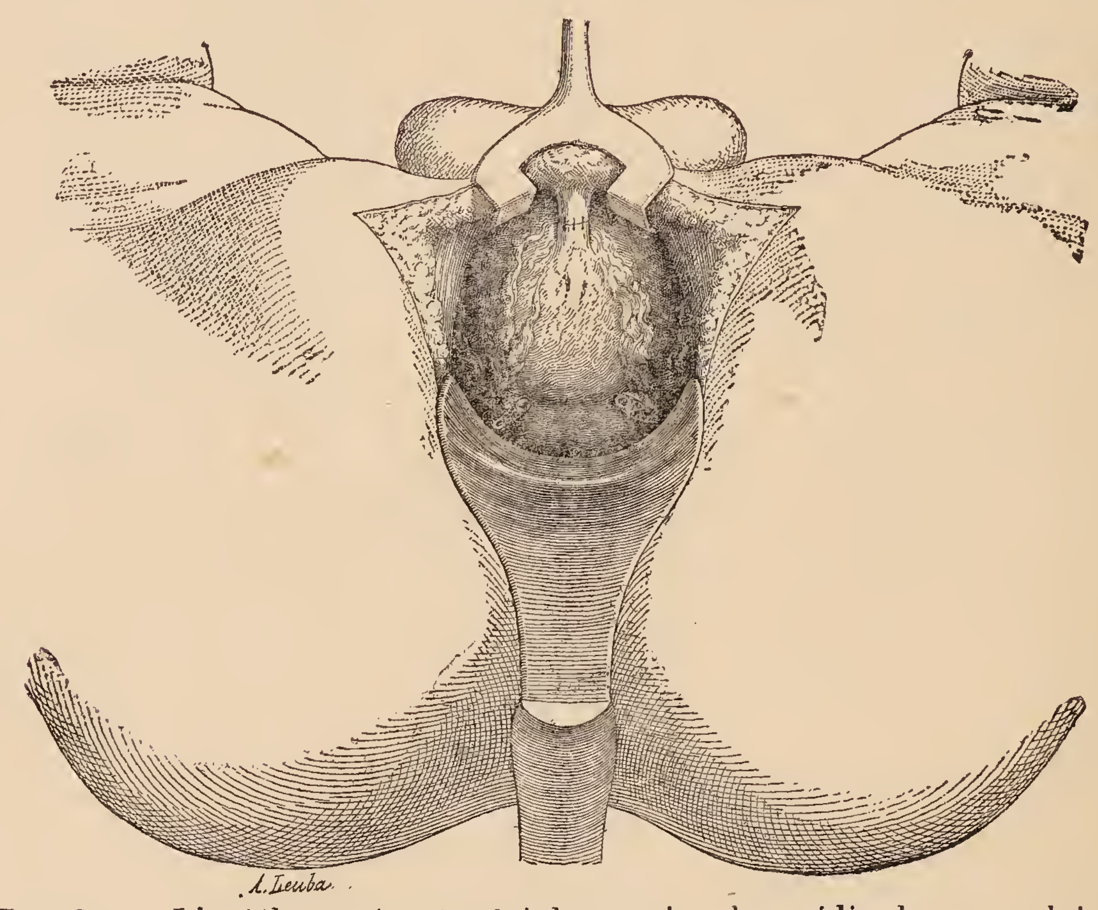


Fig. 8. — L'urèthre est suturé à la vessie ; les pédicules vasculaires sont liés (Proust).

déférents : ceux-ci sont sectionnés aussi haut que possible et toute la tumeur enlevée d'une pièce. La vessie est ensuite suturée à l'urèthre autant que possible après réunion suivant une ligne antéro-postérieure. Albarran dans le cas qu'il a eu l'extrême obligeance de nous communiquer a procédé un peu différemment : après ouverture de l'urèthre la prostate est incisée d'avant en arrière, le doigt placé dans la vessie peut l'abaisser ; une des moitiés de la tumeur est alors

libérée en avant par la section de la paroi supérieure de l'urèthre, et attirée en bas ; la vessie est de ce côté coupée à 1 centimètre de l'orifice uretéral ; la vésicule est isolée et enlevée avec la partie inférieure du canal déférent : une pince est laissée sur ce pédicule trop haut placé pour une ligature : la même manœuvre est ensuite pratiquée du côté opposé. Ce morcellement, ou plutôt cette hémisection, a paru indispensable à Albarran en raison du volume de la tumeur qui ne permettait pas de manœuvrer commodément; il ne peut de toute façon avoir d'inconvénient sérieux, car ce n'est pas encore de ce côté qu'il faut le plus craindre les risques de greffe et de récidive. Ces deux procédés enlèvent donc le trigone, la portion de la vessie qui est au contact de la prostate ; ils respectent les orifices uretéraux, ce qui est un gros avantage, car l'opération est considérablement abrégée, et d'autre part ces orifices sont rarement englobés dans les cas peu avancés ; ils permettent de trouver entre la vessie et les vésicules un plan de clivage dans lequel on est tout naturellement conduit ; enfin par là on peut remonter très haut, à condition de refouler le péritoine et attirer ainsi de très loin les pédicules vasculaires de la prostate.

Il est encore un point sur lequel nous voulons insister, c'est sur l'abord même de la prostate : on sait que la capsule doit être incisée pour isoler la glande et refouler ainsi en haut les vaisseaux volumineux qui suivent son bord supérieur et les faces de la vessie, vaisseaux contenus dans les aponévroses latérales à la prostate. Dans des injections pratiquées avec nos amis Proust et Guibé, nous avons pu voir ces très volumineuses veines latérales au nombre de 4 à 5 en moyenne, placées parallèlement les unes au-dessus

des autres, naître du plexus prévésical ou préprostatique et gagner les hypogastriques. Il nous semble qu'il vaudrait mieux enlever la prostate avec sa loge aponévrotique ; l'urèthre incisé et la glande abaissée, on achève la section de l'urèthre et on décolle au devant de lui le plexus veineux aussi loin que possible ; on crée ainsi un infundibulum médian de chaque côté duquel sont ce que nous pouvons appeler les pédicules antérieurs de la prostate : ces pédicules veineux enveloppés par l'aponévrose latérale, constituent un plan résistant placé de champ que l'on peut sectionner entre deux pinces ; le trigone vésical étant ensuite réséqué, la face antérieure des vésicules libérée, on retrouve de chaque côté les deux pédicules postérieurs que l'on peut également lier ou plutôt sur lesquels on laissera des pinces à demeure, à l'exemple d'Albarran. De cette façon la glande est bien enlevée dans sa loge aussi complètement qu'il est possible. Rien n'empêche de laisser les pinces à demeure comme dans l'hystérectomie vaginale.

La plaie vésicale créée est très vaste, car les parois se rétractent ; il est difficile de la suturer complètement comme Young l'a fait ; dans son opération Albarran n'a pu y parvenir ; malgré cela la cicatrisation s'est faite très convenablement puisque 5 mois après la fistule périnéale était très réduite.

Quant à la possibilité de retenir les urines, il ne faut pas croire qu'elle disparaisse avec le sphincter ; ce n'est l'avis ni de Guyon, ni de Verhoogen, ni de Proust, et dans un article récent Ruggles admet aussi que ce sphincter est sans grosse importance. 3 des 4 malades de Young, le malade d'Albarran ont guéri : cette opération ne présente donc pas

une gravité particulière et elle donne une bien plus grande sécurité.

Nous publions ici un certain nombre d'observations avec intervention radicale, dont deux inédites. Comme on le verra, ces observations prouvent que la gravité de l'acte opératoire a considérablement diminué dans ces dernières années et que dans les conditions favorables sur la rareté desquelles nous avons insisté, on ne peut refuser au malade un essai de thérapeutique curative.

Obs. 76. — Adenot (résumée). — *Tumeur maligne de la prostate ; prostatectomie périnéale ; guérison opératoire ; mort quatre mois après, de cachexie.*

J..., âgé de 57 ans, a été bien portant jusqu'à ces dernières année ; à 47 ans, blennorrhagie.

A 54 ans, il y a par conséquent trois ans, le malade s'aperçut que l'urine du début de la miction était parfois rosée, et que sa chemise présentait quelques taches du sang.

En octobre 1899, le malade alla voir un chirurgien qui diagnostiqua une hypertrophie de la prostate. Quelque temps après il commença à souffrir dans la cuisse droite, surtout à l'occasion de la marche ; en même temps les hématuries reparurent à plusieurs reprises. Un cathétérisme vésical, pratiqué, vers cette époque, par son médecin, fut également suivi d'une hématurie abondante. Constipation habituelle, amaigrissement considérable.

Par le toucher rectal, on sent facilement, au niveau de la prostate, une tumeur du volume d'une mandarine, régulièrement arrondie, de consistance ferme, mais non dure, légèrement élastique. Pas de ganglions suspects, ni dans les fosses iliaques, ni dans le petit bassin, ni dans les régions inguinales. L'examen local fut suivi d'une exagération des douleurs pendant deux jours et d'une hématurie assez abondante.

L'opération fut décidée et pratiquée le 28 avril 1900.

Prostatectomie périnéale par le procédé de Quénu et Baudet.

Incision de la peau en Y renversé, les deux branches embrassant l'anus en se dirigeant vers les ischions. Incision des fibres moyennes du releveur de l'anus ; décollement des fibres de l'aponévrose supérieure du releveur, section du raphé ano-bulbaire et des faisceaux contigus du releveur, décollement de l'espace prérectal, telles sont les différentes opérations qui préparent l'accès de la prostate. A noter seulement, pendant ces manœuvres, une légère hémorrhagie due à la blessure du bulbe, qui était très volumineux.

La prostate apparaît blanche, avec des marbrures violacées. Après incision de sa capsule, on énuclée successivement et on enlève le lobe gauche, puis le droit ; profondément reste une masse qui est sans doute le lobe moyen, et qu'on enlève avec des pinces et une curette. On curette également avec prudence la paroi postérieure de l'urèthre. On termine l'opération en suturant les parois de la loge évidée aux parois du bassin, laissant ainsi cette loge largement ouverte par le bas, et cela afin d'éviter toute compression en cas de récidive.

Les suites opératoires furent des plus simples ; dès le lendemain le malade urinait seul, sans aucune difficulté. Les urines sont encore légèrement sanglantes pendant quelques jours. Ablation des fils et du drain au sixième jour. Le malade rentre chez lui au dixième jour.

Nous apprîmes qu'il était mort de cachexie environ quatre mois et demi après l'opération.

L'examen histologique de la prostate a montré qu'il s'agissait d'un épithélioma adénoïde malin de la prostate.

Obs. 77. — R. Harrison (1er cas : résumé).

Il s'agit d'un malade âgé de 64 ans, que je vis en 1901. Il se plaignait de fréquence de la miction le jour et la nuit, et parfois d'écoulement involontaire. Pas de résidu vésical. La fréquence n'était donc pas due à une rétention d'urine, mais à une autre cause d'irritation. Coliques néphrétiques auparavant. La dernière crise a eu lieu il y a

deux ans et demi : graviers d'acide urique dans les urines, mais pas de calcul. L'examen par la rectum montra une prostate très dure, surtout en un point, où il y avait la sensation d'un calcul emprisonné. Plus tard le malade se plaignit de douleurs aux fesses et aux cuisses. Les muscles étaient mous et le malade maigrissait.

Plus tard, quelques difficultés survenant à cause de l'accroissement et de la dureté de la prostate, l'usage de la sonde devint nécessaire. Parfois quelques gouttes de sang apparurent. Je ne puis à ce moment-là découvrir de ganglions dans l'aine ou la région fémorale.

Le malade, très inquiet de son état, et ayant entendu parler de cas où la prostate avait été enlevée avec succès, désira, tout autre remède échouant, se soumettre à une opération. Je le prévins que le cas n'était pas favorable. D'autre part, le malade invoquait la douleur qu'entraînait la fréquence des cathétérismes et l'inefficacité de tous les autres moyens employés pour le soulager. Je ne pouvais pas absolument repousser la possibilité que la tumeur ne fut une de ces prostates fibreuses épaisses que l'on rencontre quelquefois, mais je ne le pensais pas.

Cependant, à la demande du malade, on tenta d'enlever la glande par la voie sus-pubienne. Je préférais agir ainsi, car il était évident qu'il s'écoulerait peu de temps avant qu'il fût nécessaire d'ouvrir la vessie. L'urèthre prostatique allait être rapidement oblitéré par la tumeur envahissante et le cathétérisme deviendrait bientôt impossible. La prostatectomie fut donc faite en février 1902, 4 mois après le premier examen du malade. La masse prostatique ne put être extraite avec le doigt et dut être enlevée en plusieurs morceaux.

L'évolution de ce cas fut surprenante. Bien que le malade éprouva un soulagement immédiat grâce à la facilité avec laquelle l'urine s'écoula par la plaie ouverte, la tumeur, en 3 ou 4 semaines, revint à sa grosseur primitive. Il devint nécessaire de laisser un drain dans la plaie. Le malade mourut 4 mois après l'opération. Une tumeur secondaire s'était manifestée entre les 9[e] et 10[e] vertèbres dorsales. A l'examen microscopique, la tumeur présentait divers caractères. Le pourtour de la masse était adénomateux, tandis que le centre était carcinomateux. La coupe ressemblait à celle d'un squirrhe du sein.

Obs. 78. — R. Harrison (2e cas : résumé).

Le second cas est celui d'un ouvrier de 61 ans qui me consulta en avril 1901, pour fréquence de la miction.

Comme dans le cas précédent, l'usage de la sonde indiquait qu'il n'y avait pas dans la vessie de résidu capable de provoquer ce symptôme et qu'il fallait en chercher la cause ailleurs. La prostate examinée par le rectum fut trouvée élargie et dure. Il fut noté cependant que le rectum était mobile et que la tumeur n'adhérait pas au bassin.

Je ne revis pas le malade avant janvier 1902 ; les symptômes étaient devenus très urgents. La fréquence des mictions avait beaucoup augmenté ; l'usage de la sonde était devenu nécessaire.

Les symptômes étaient si inquiétants que le 5 janvier la prostatectomie hypogastrique fut faite. Ce qui paraissait un *adénome fibreux* de la prostate fut extrait avec quelque difficulté en deux morceaux avec le doigt.

La vessie était évidemment très distendue depuis quelque temps.

L'ouverture des uretères était si large que l'on pouvait y introduire l'index. A l'œil nu l'apparence des tumeurs était adénomateuse et l'examen microscopique le confirma.

La section complète de la masse enlevée prouva sa nature carcinomateuse comme dans le cas précédent.

Au commencement d'avril 1902 ce malade partit pour le Cap, en apparence en bonne santé et urinant tout à fait normalement. A peu près quatre mois après l'opération il eut une ou deux petites atteintes d'hématurie qui évidemment coïncidaient avec une récidive *in situ*. Il put cependant refaire deux fois la traversée aller et retour, puis revint dans son pays avec la cicatrice abdominale et les ganglions tributaires largement envahis par le carcinome, et avec le scrotum et les jambes très enflés. L'opération datait de 16 mois.

Obs. 79. — Pousson (résumée).,

B... L., 57 ans, jardinier.

Aucun antécédent héréditaire.

Antécédents personnels : bons. Rien à noter du côté urinaire.

Histoire de la maladie : La maladie actuelle paraît avoir débuté au commencement de 1900. Légère diminution dans le calibre et dans la force de projection de son jet d'urine ; il se levait la nuit pour uriner, mais jamais plus d'une fois.

Au commencement de 1900 il fut pris, brusquement et sans cause apparente, de rétention aiguë qui céda facilement à un cathétérisme pratiqué dans la journée.

Au mois de janvier 1900, à l'hôpital St-André, il subit la résection des canaux déférents. Cette opération parut amener tout d'abord un amendement des symptômes, qui cependant ne tardèrent pas à reparaître avec plus d'intensité. Pas d'hématuries ; pas d'urétrorragie à la suite du passage de l'instrument évacuateur, mais le malade constate quelques légers troubles de la défécation, suffisants pour attirer son attention. Bien qu'il n'y eût pas de constipation, les matières sortaient difficilement ; elles étaient rubanées.

10 *décembre* 1901. — Le malade se présente à l'examen de M. Pousson. L'urèthre est libre jusqu'au niveau de la portion prostatique où la boule de l'explorateur est assez serrée. L'examen de la vessie à l'explorateur métallique est négatif. Le cathétérisme n'est nullement douloureux. Vessie atone avec 700 grammes de résidu. Etat général excellent. M. Pousson porte le diagnostic d'hypertrophie prostatique et propose la prostatectomie périnéale totale, qui est acceptée.

L'opération est pratiquée le 17 décembre par le procédé d'Albarran. Mise à demeure d'une sonde de Pezzer.

Suites opératoires : normales et apyrétiques. La sonde ne fonctionne pas très bien et le malade pisse de l'urine fortement teintée de sang par la plaie périnéale.

21. — On enlève la mèche de gaze.

22. — Fonctionnement normal de la sonde. Bon état général.

L'examen histologique montre en certains points de l'épithélioma adénoïde.

Obs. 80. — Pousson (résumée).

F. M..., 54 ans.

Pas de blennorrhagie ; pas de syphilis.

La maladie actuelle paraît dater du mois de mars 1901, mais depuis deux ans déjà le malade souffrait, d'une façon à peu près continue, du bas des reins. Au mois de mars 1901 le malade éprouve pour la première fois une sensation de brûlure légère à la racine de la verge pendant la miction. En même temps il constata la fréquence des mictions entraînant l'obligation de se lever la nuit pour uriner. Son jet d'urine diminue progressivement de force et de calibre. Un cathétérisme pratiqué à cette époque permit de constater que le malade avait de la rétention incomplète d'urine. Ces trois symptômes : sensation de brûlure pendant les mictions, leur fréquence plus considérable, la diminution dans le calibre et la force de projection du jet, se sont accrus depuis le mois de décembre 1901. Urines troubles, douleur assez accusée, à l'extrémité de la verge. Dès le courant d'avril 1901, rétention complète d'urine entraînant l'obligation du cathétérisme évacuateur. Pas d'uréthrorragie. Quelque temps après, hématurie spontanée. Depuis, le malade pisse du sang constamment. Douleurs lombaires avec irradiations vers la racine des cuisses. Pas de troubles de la défécation ; pas d'adénopathie. Etat général mauvais ; la miction spontanée ne peut se produire.

A l'examen local, l'exploration de l'urèthre permet de constater la diminution uniforme du calibre de l'urèthre prostatique due à l'accroissement à peu près égal des deux lobes droit et gauche de la prostate. Le toucher rectal permet de constater l'existence d'une prostate uniformément développée, surtout dans le sens antéro-postérieur. Pas d'adénopathie concomitante. Cet ensemble de signes permet de porter le diagnostic de néoplasme de la prostate.

12 *novembre* 1901. — Prostatectomie périnéale subtotale par le procédé d'Albarran. Au cours de l'intervention, M. Pousson s'aperçut que le col de la vessie était envahi et se borna à en faire un curettage palliatif.

19. — Suppression du drain périnéal et mise à demeure de la sonde béquille n° 17 dans le canal.

21 *décembre*.— La sonde est enlevée définitivement et depuis les mictions sont volontaires, non fréquentes. Le malade évacue complètement sa vessie ; les hématuries et les douleurs ont complètement disparu. La plaie périnéale est fermée, mais l'état général est toujours mauvais : pas d'appétit,pertes de forces,douleurs lombaires ; La malade quitte l'hôpital. Il est mort depuis.

Obs. 81. — Pousson (résumée).

J. R..., 66 ans, charpentier.

Pas d'antécédents héréditaires.

Jusqu'à il y a deux ans, le malade n'a jamais rien eu. A cette époque, blennorrhagie qui guérit facilement. Depuis, peu à peu, il s'est mis à uriner difficilement. Il y a un an, a fait un séjour d'un mois, salle 17, pour rétention. Depuis il s'est sondé et vient à la consultation pour mictions involontaires. En se sondant, a quelquefois provoqué une urétrorrhagie.

Etat actuel : le malade est en bon état de santé, corpulent, ne se plaint de rien et désire seulement être guéri de son incontinence. Les selles sont régulières et normales ; seule une petite douleur au bout de la verge pendant la miction.

Le cathétérisme est facile. Rétention complète et aseptique. Incontinence par regorgement Le cathéter métallique du professeur Guyon indique une grosse prostate faisant dans la vessie un énorme relief de 3 ou 4 centimètres.

Le toucher rectal nous montre une prostate énorme, grosse comme une mandarine, régulièrement hypertrophiée et que le doigt indicateur ne peut circonscrire à sa partie postérieure. Elle n'est pas bosselée, mais semble taillée à facettes régulières.

La consistance est très dure, mais uniforme. Elle ne paraît pas adhérer à la paroi antérieure du rectum bien que glissant difficilement sur cette paroi. La corpulence du malade ne permet pas de rien distinguer par le toucher bimanuel. Pas de masses ganglionnaires. Aucun retentissement sur les autres organes.

Prostatectomie périnéale. Guérison.

L'examen histologique montra que l'on avait affaire à un épithélioma.

Obs. 82. — Pousson (résumée).

F. M..., 60 ans, cultivateur.

Deux blennorrhagies à 21 ans et à 56 ans : la première sans aucune complication, la seconde suivie d'une orchite, dont la guérison fut très rapide (8 jours).

Il y a six ans, le malade dit avoir eu des érections douloureuses sans cause appréciable.

Il y a un an, il s'est aperçu de troubles dans la miction. Jamais d'hématuries.

A ce moment, il fut examiné par un médecin qui l'adressa à M. le professeur Pousson.

On diagnostiqua deux rétrécissements. L'uréthrotomie interne fut conseillée, mais le malade se fit traiter seulement par dilatation. Amélioration notable jusqu'en octobre, puis les mictions redeviennent difficiles.

Examen du malade en mars : bon état général.

Organes génitaux : le palper abdominal ne révèle aucune douleur du côté de la vessie. L'exploration par le cathétérisme révèle un urèthre libre, sensible dans la portion prostatique.

Vessie tolérante, non douloureuse, pas de traces de calculs ; ne saigne pas à l'exploration. On trouve une rétention d'urine, qui est de 350 à 400 grammes, lorsque le malade vient d'uriner. L'urine est claire.

Le toucher rectal permet de sentir une prostate augmentée de volume, indurée, bosselée, et dont le lobe droit donne la sensation de grains de plomb enchâtonnés dans la masse.

Opération le 20 mars 1903 : prostatectomie périnéale.

6 *novembre* 1903. — F. M..., opéré le 20 mars d'une prostatectomie pour adénome de la prostate, revient le 9 novembre. A ce moment, l'état général est très satisfaisant.

La cicatrice périnéale est souple, mais un peu douloureuse. Les

urines sont très claires, mais le malade dit que lorsqu'il marche ou va en chemin de fer, il est obligé d'uriner toutes les dix minutes. Chez lui, au repas, il reste une demi-heure ou trois quarts d'heure sans avoir besoin d'uriner. La nuit, il se réveille invariablement toutes les deux heures.

Un explorateur à boule n° 18 passe dans le canal, serré au niveau de la région prostatique. Une sonde n° 19 ne peut être introduite. On passe avec difficulté une sonde n° 17, le canal étant un peu déformé. Le toucher rectal n'indique aucun relief de la prostate, mais sur la ligne médiane on perçoit une ligne d'induration fibreuse.

Obs. 83. — Pousson (résumée).

S. M..., 56 ans, tonnelier.

Blennorrhagie à 22 ans, qui dura cinq à six mois sans aucune complication. Seconde blennorrhagie à 24 ans, de courte durée. Jamais de chancre ou ulcérations à la verge.

Il y a cinq ou six ans, a remarqué un affaiblissement notable de ses facultés génitales. Il constata en même temps des troubles de la miction : fréquence diurne et nocturne (4 fois la nuit), difficulté progressive pour uriner.

Le jet avait diminué de calibre et d'amplitude. Jamais d'hématuries. Quelquefois le malade constata une douleur assez vive dans la région lombaire.

Il y a un an, le malade fut pris de rétention aiguë. Sondé à cette époque, il nous dit que le canal était déjà assez rétréci. Progressivement les mictions deviennent plus difficiles ; les urines sont troubles. Le malade se fait des lavages de la vessie jusqu'au moment où, ne pouvant plus se sonder, il entre à l'hôpital.

Examen du malade : l'état général est très satisfaisant. Rien du côté des testicules. On note un petit nodule dans l'épididyme du côté gauche. Du même côté, le canal déférent est gros et induré, mais sans bosselures.

Au palper, la vessie est légèrement sensible. La région lombaire est indolore. L'uretère gauche paraît un peu sensible. Légère sécrétion uréthrale.

L'exploration de l'urèthre indique un canal souple dans toute son étendue. L'explorateur à boule passe sans difficulté jusqu'au bulbe, très sensible. Cette sensibilité augmente dans la région prostatique. Pas d'obstacle,pas de rétrécissement. L'explorateur ramène du sang.

Le cathétérisme permet de retirer 200 grammes d'urine contenant quelques caillots de sang. On trouve à l'explorateur métallique peu de relief de la prostate, une vessie à colonnes, pas de calcul ni de végétations perceptibles. Après cette exploration, on retire quelques grammes de sang pur.

Le toucher rectal indique une prostate volumineuse. Le lobe droit est augmenté de volume et parsemé de quelques petites nodosités. Le lobe gauche, moins volumineux, présente un grand nombre de saillies plus considérables, dures, douloureuses à la pression, donnant la sensation de petits corps étrangers durs, anguleux. enchâtonnés dans la paroi de la prostate.

Opération le 5 mars 1903 : prostatectomie. Pas de calculs dans la prostate, mais prostate volumineuse se prolongeant de chaque côté, très profondément, adhérente à sa loge et à l'urèthre qui est induré dans toute la portion prostatique. Après énucléation aussi complète que possible, cathétérisme *a retro* par une sonde de Pezzer. Drainage de la cavité avec un drain de caoutchouc et une mèche.

Suites opératoires : température élevée pendant les trois premiers jours. On enlève la mèche et le drain.

La fièvre tombe pour ne plus reparaître les jours suivants.

La sonde de Pezzer bouchée par des incrustations calcaires est retirée le 20 mars, donc la fermeture s'est faite en 15 jours. Il n'en est pas remis d'autre, et malgré cela le malade urine normalement sans que l'urine passe par la plaie périnéale

Le cathétérisme essayé dans les jours qui suivent ne peut être pratiqué à cause de l'hémorrhagie qu'il provoque, l'urèthre étant mal cicatrisé.

Il est pratiqué sans difficulté, le 4 avril, avec une sonde béquille fortement coudée. L'urine est claire, il n'y a pas de rétention. L'état général est meilleur, le malade a beaucoup engraissé.

Obs. 84. — Hartmann (publiée par Küss, *Bull. Soc. anat.*, 1905, résumée).

G... P., âgé de 65 ans, entre le 25 mars 1905, au lit n° 27 de la salle Civiale, à l'hôpital Lariboisière, parce qu'il a des mictions impérieuses et fréquentes et que ses urines renferment des caillots hématiques.

Début il y a trois ans de besoins brusques et irrésistibles d'uriner. Mictions non douloureuses ; jet faible.

Urine toutes les deux heures pendant le jour ; 2 ou 3 fois la nuit. Urines claires.

Pendant deux ans, pas d'autres symptômes que ces mictions impérieuses.

Il y a un an environ, le malade remarque que ses urines sont uniformément, et en totalité, légèrement colorées en brun-rougeâtre. En décembre, il y voit des particules rougeâtres.

Il y a vingt jours, le malade ressent de légères douleurs dans l'hypochondre droit. Au même moment, apparition de douleurs, peu vives, dans la région hypogastrique, indépendantes de toute miction.

Comme antécédents, pas de blennorrhagie au dire du malade.

A l'entrée du malade dans le service (25 mars 1905), l'interrogatoire ne révèle aucune douleur en aucune partie de l'appareil génito-urinaire.

Mictions : le jour, urine 2 à 3 fois par heure ; la nuit, urine une douzaine de fois, et fort peu, chaque fois. Quantité d'urine émise en 24 heures : 4 litres environ.

Toucher rectal : la prostate est grosse, bombée dans le rectum ; indolore au toucher, de *consistance souple, à peu près normale*.

Opération le 7 *avril* par M. Hartmann : prostatectomie hypogastrique. Anesthésie chloroformique. Incision hypogastrique, toute la région qui entoure le col vésical est surélevée par rapport au reste de la vessie qui est de coloration jaunâtre. Le bord de cette région surélevée forme une saillie bien marquée et arrondie qui domine le bas-fond vésical. Avec la curette, on enlève des masses grisâtres, assez résistantes, se laissant cependant facilement détacher. Avec l'ongle

de l'index de la main gauche, l'index droit étant dans le rectum et s'efforçant de présenter, pour ainsi dire, la prostate au doigt opérateur, on énuclée la prostate en totalité, sectionnant une adhérence solide en bas et à droite. Le tissu prostatique est grisâtre, il crie à la coupe et donne du suc par raclage, son aspect est assez uniforme.

Tubes-siphons hypogastriques. Pansement.

Suites opératoires : température : 37° le matin avant l'opération, le soir du même jour, après l'opération : 37°2. Saignement assez abondant par l'urèthre, par la plaie et par les drains hypogastriques, pour nécessiter deux grands lavages chauds de la vessie et le changement du pansement.

8. — T. 38°2 le matin ; suintement sanguin moins abondant ; pansement et un grand lavage chaud de la vessie le matin ; grand lavage l'après-midi. T. 38°9 le soir.

9. — L'hémorrhagie a cessé ; les tubes fonctionnent bien.

29. — On place une sonde uréthrale à demeure, et on remplace les drains hypogastriques par une sonde de Pezzer également hypogastrique que l'on place à demeure : pastilles dans la vessie, sonde sortant par la fistule hypogastrique.

5 *mai*. — Ablation définitive de la sonde hypogastrique. Dans la suite, on essaya de retirer la sonde uréthrale ; mais le malade, au bout de trois jours, continuant à uriner exclusivement par l'hypogastre, on rétablit la sonde uréthrale à demeure.

Du 24 *mai* au 3 *juin*, au matin, la température s'élève progressivement à 39°1, température du 3 juin, date de la mort de notre sujet dans le coma.

Autopsie. — 24 heures après la mort.

Rein gauche énorme ; uretéro-pyo-néphrose avec calculs secondaires phosphatiques, blancs et noirs dans les cavités.

A droite, une uretéro-pyo-néphrose volumineuse, mais moins considérable, sans calculs. Périnéphrite lipomateuse.

Fistule hypogastrique, perméable, et qui semble définitivement organisée. Vessie toute petite, rétractée, infiltrée, inextensible, inélastique. Uretères difficilement perméables par cathétérisme rétrograde. Leur portion pariétale, vésicale, est déformée, comprimée,

au milieu de tissu vésical infiltré. Petit noyau en tache de bougie, à l'ouverture de l'uretère du côté droit dans sa portion juxta-vésicale.

Cavité vésicale très réduite.

Grosse prostate, irrégulière, lobe gauche plus gros. Aspect grisâtre lardacé. La pression en fait sourdre un suc laiteux.

Urèthre déformé, en filière dans la traversée prostatique, brusquement dilaté au-dessous.

Disséquée et vue par derrière, prostate de forme à peu près normale, grosse, un peu irrégulière, noyau cancéreux sur le lobe droit.

Vésicules petites, rétractées, infiltrées, dures, ayant perdu toute individualité extérieure dans leur portion terminale ainsi que les canaux déférents dans la leur.

Des ganglions lymphatiques volumineux remontent tout le long des uretères jusqu'à la bifurcation des artères iliaques primitives, suivent celles-ci et se continuent avec de gros ganglions situés, en chaîne, au devant de l'aorte et qui remontent loin dans l'abdomen.

Obs. 85. — Young (1er cas).

En mars 1904, un malade âgé de 70 ans, qui souffrait depuis un an de fréquence et de difficulté d'uriner, qui avait été amélioré par une opération de Bottini trois mois auparavant, se présenta devant moi.

La prostate était dure, légèrement nodulée, l'induration s'étendait dans la région de la vésicule séminale gauche. Le cystoscope indiquait seulement une légère saillie prostatique intravésicale. La douleur était légère et l'hématurie absente, mais le diagnostic d'un carcinome fut fait à cause de l'induration et l'absence de saillie intravésicale. Le malade consentit à une opération radicale, et toute la prostate, avec l'urèthre et la capsule en même temps qu'une portion adjacente de la vessie renfermant beaucoup du trigone et les vésicules séminales furent enlevées d'une pièce.

L'opération fut faite, avec l'assistance du Dr Halsted, comme il suit :

Une incision de la peau en V renversé fut faite dans le périnée

comme dans l'opération employée par moi pour l'hypertrophie de la prostate ; chaque branche de l'incision avait près de deux pouces de long.

Par une rapide dissection, l'extrémité du bulbe et le nœud central du périnée furent découverts, et ce dernier divisé, laissant voir le muscle recto-uréthral et l'urèthre membraneux derrière le ligament triangulaire. L'uréthrotomie sur un conducteur cannelé, fut suivie de l'introduction du désenclaveur prostatique qui fut ouvert en pénétrant dans la vessie. Pendant qu'on tirait sur cet instrument, le rectum fut soigneusement séparé de la capsule prostatique par une rapide dissection jusqu'à ce que la surface postérieure de la prostate fut entièrement mise à nu. Jusqu'à ce moment l'opérateur avait procédé exactement comme dans l'opération usuelle de la prostatectomie, mais les tissus autour de la prostate étaient plus saignants et la cloison du rectum plus adhérente à la capsule que d'habitude.

L'examen de la prostate montra alors une plus grande induration que je n'en avais jamais rencontrée dans les tumeurs bénignes. Le rectum et les tissus périprostatiques n'étaient pas atteints. L'excision complète fut décidée et continuée ainsi. Le manche du désenclaveur fut abaissé, exposant l'urèthre membraneux antérieur en un point où il fut facilement divisé transversalement au bistouri, laissant un petit tronçon de la membrane uréthrale ressortant de la surface du ligament triangulaire.

Par des abaissements successifs du manche de l'extracteur les ligaments pubo-prostatiques furent mis à nu, et très facilement divisés aux ciseaux, séparant ainsi complètement la prostate de toutes les importantes attaches (excepté les postérieures) comme le montre la figure 9.

Les attaches latérales peu importantes, furent facilement rompues au doigt.

Pendant ces manipulations il survint une hémorrhagie modérée (venant des veines prostatiques, surtout de celles situées derrière le ligament triangulaire en avant de la prostate), mais elle fut facilement arrêtée en comprimant plusieurs points saignants et en faisant une compression à la gaze avec l'aide d'un large écarteur antérieur.

La surface postérieure des vésicules séminales fut alors libérée par une rapide dissection, la prostate maintenant mobilisée étant bien en dehors de la plaie. Dans cette exposition de la surface postérieure des vésicules, je fis attention à ne pas traverser le fascia de Denonvilliers qui couvre non seulement la surface postérieure de la pros-

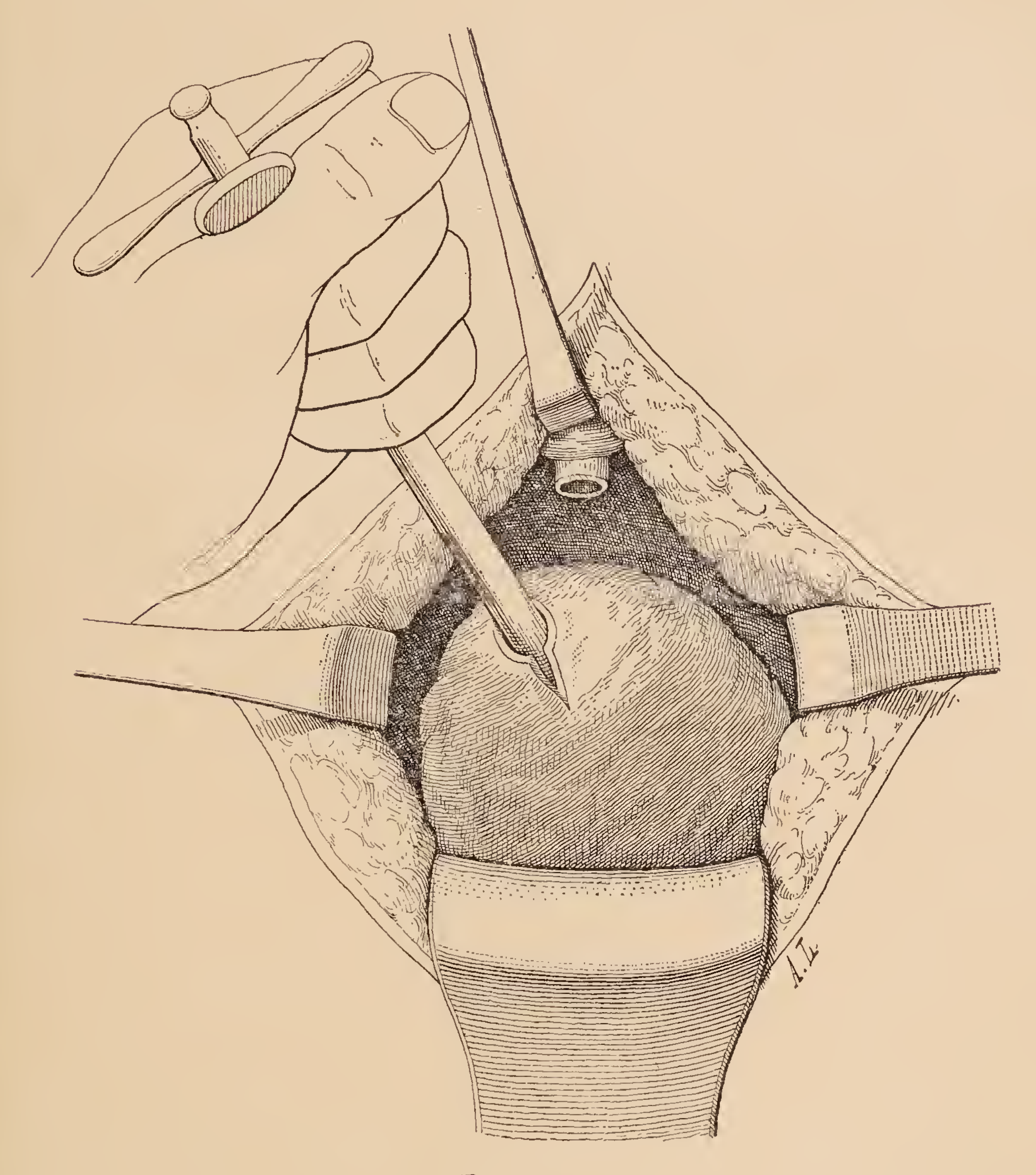


Fig. 9.

tate mais aussi celle des vésicules séminales et forme je crois une barrière importante au développement postérieur de la maladie. Puis il fallut exposer la surface antérieure de la vessie, ce qui se fit aisément en abaissant l'instrument et en exerçant une forte traction. Par ce moyen, la vessie fut amenée si près de la plaie cutanée

qu'elle fut facilement incisée sur la ligne médiane à peu près à un centimètre de la réunion prostato-vésicale (Voy. fig. 10).

Avec des ciseaux la section fut continuée de chaque côté jusqu'à ce que le trigone fut découvert. Après avoir enlevé le sang et l'urine on trouva facilement l'orifice uréthral et la ligne de section fut continuée au travers du trigone avec un bistouri passant à près d'un

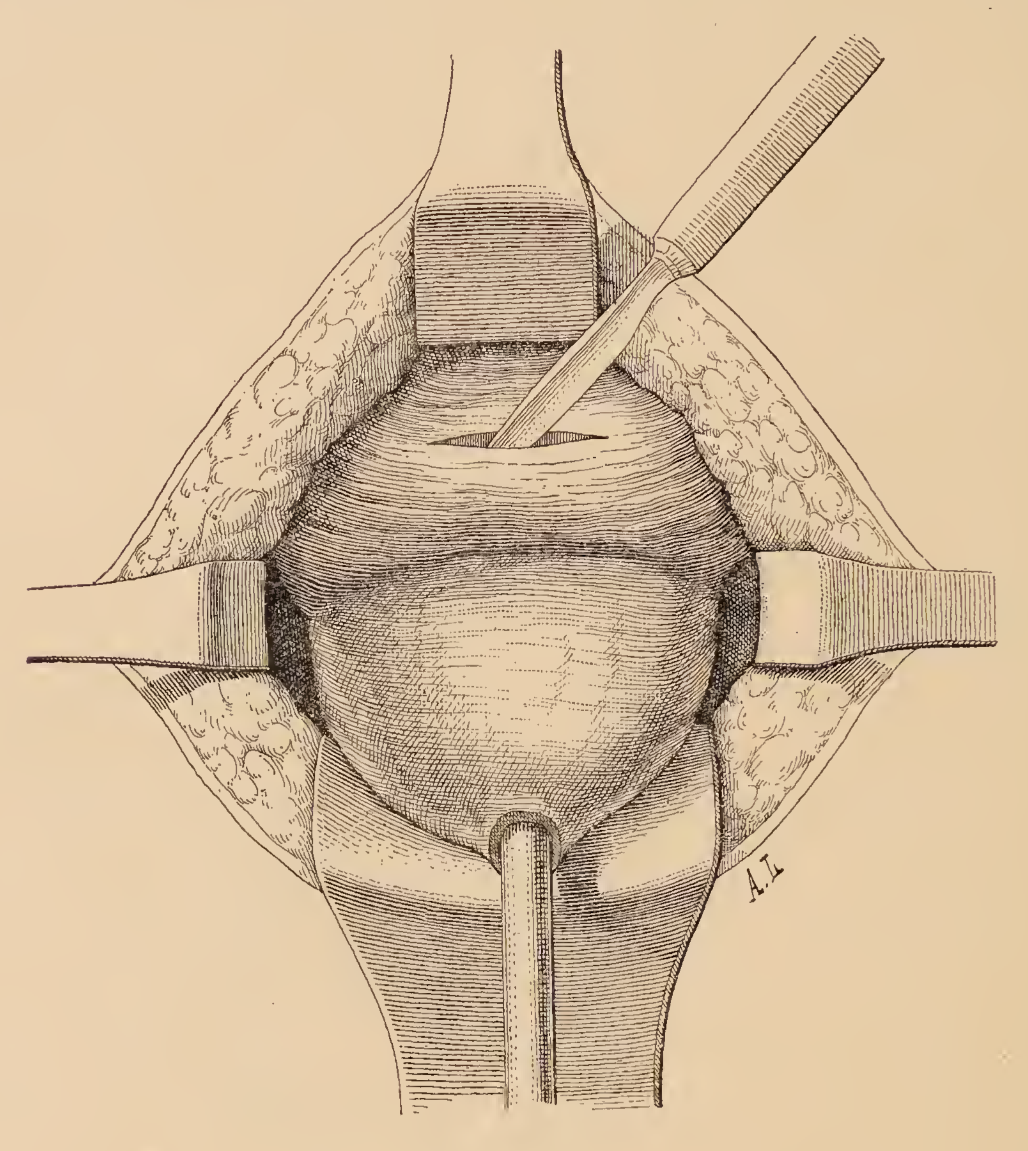


Fig. 10.

centimètre en avant des orifices uretéraux. Pendant qu'on pratiquai une traction sur la prostate, la base de la vessie était refoulée plus haut par le manche du scalpel, présentant la surface antérieure des vésicules séminales et les vaisseaux déférents adjacents (fig. 11), lesquels furent tous soigneusement dégagés par une rapide dissection avec le doigt aussi haut que possible, pour éloigner avec les vésicules beaucoup de la graisse voisine et du tissu aréolaire à cause des lymphatiques qu'ils renferment. Les vaisseaux déférents après avoir été

bien attirés furent relevés sur un petit crochet et sectionnés avec des ciseaux aussi haut que possible, ayant soin que les uretères fussent hors de danger. Après la section des vaisseaux, les vésicules séminales descendirent sans peine, les adhérences profondes furent enfin sectionnées et la masse fut enlevée. Comme on le voit, une portion de l'urèthre membraneux, la prostate entière avec sa capsule intacte, les vésicules séminales, 4 centimètres des vaisseaux

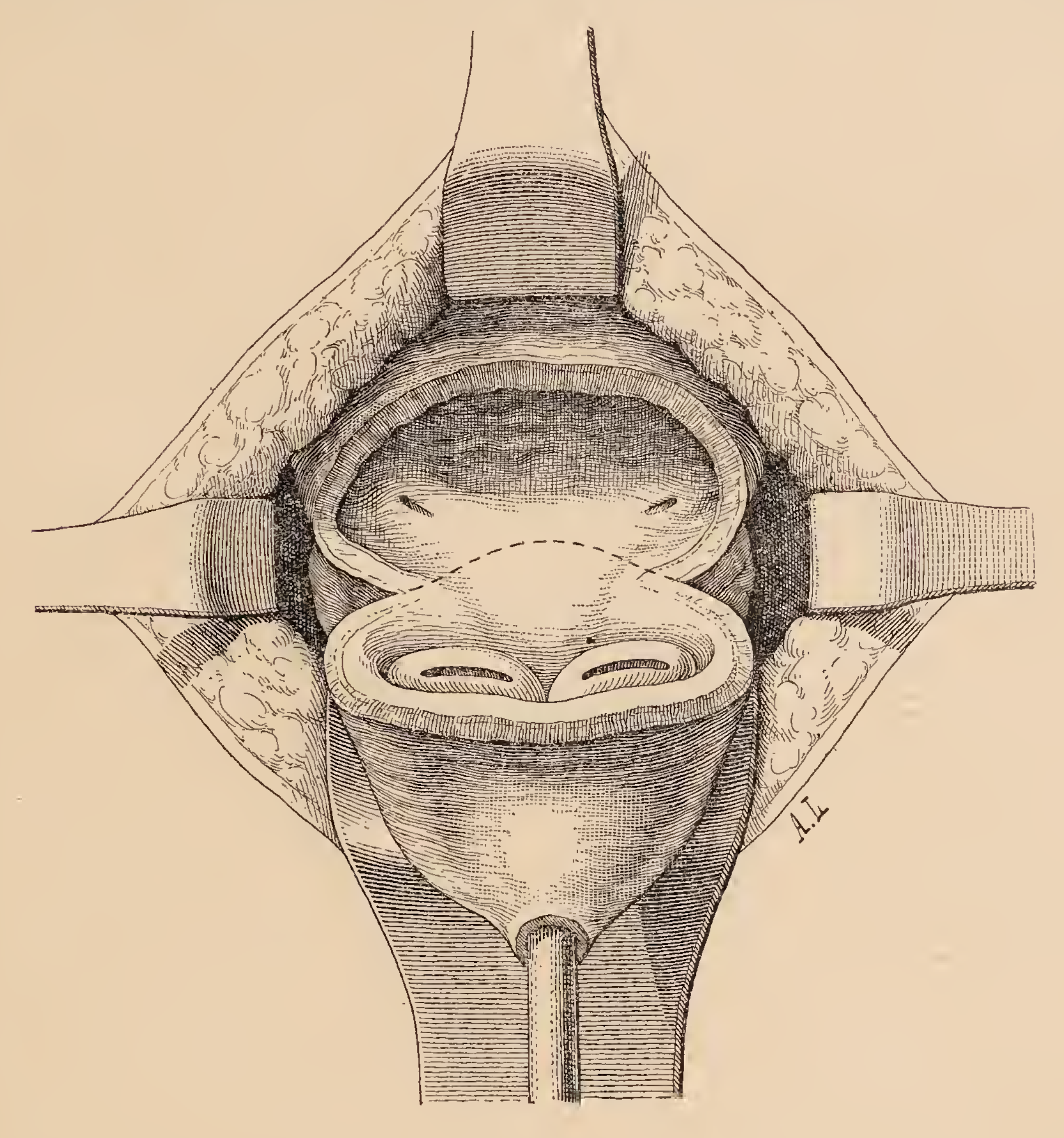


Fig. 11.

déférents, et une coupe de la vessie large d'un centimètre le long des faces antérieures et latérales et large de 2 centimètres dans la région du trigone avaient été enlevées d'une pièce.

Il restait une large fissure à réparer. L'ouverture de la vessie avait environ 8 centimètres de diamètre.

Le tronçon de l'urèthre membraneux était oblitéré par la compression de l'écarteur antérieur, il fut nécessaire de passer une sonde de

caoutchouc par le méat pour le découvrir. La paroi antérieure de la plaie vésicale fut prise avec une pince et je fus surpris de voir comme on l'amenait aisément vers l'urèthre membraneux, où une anastomose fut pratiquée (fig. 12). La première suture fut faite en introduisant l'aiguille dans le ligament triangulaire sur l'urèthre et à travers la paroi antérieure de la vessie sur la ligne médiane, de l'intérieur à l'extérieur, évitant de prendre autre chose que la sous-muqueuse et les muscles. Quand cette suture fut faite, la partie médiane de la

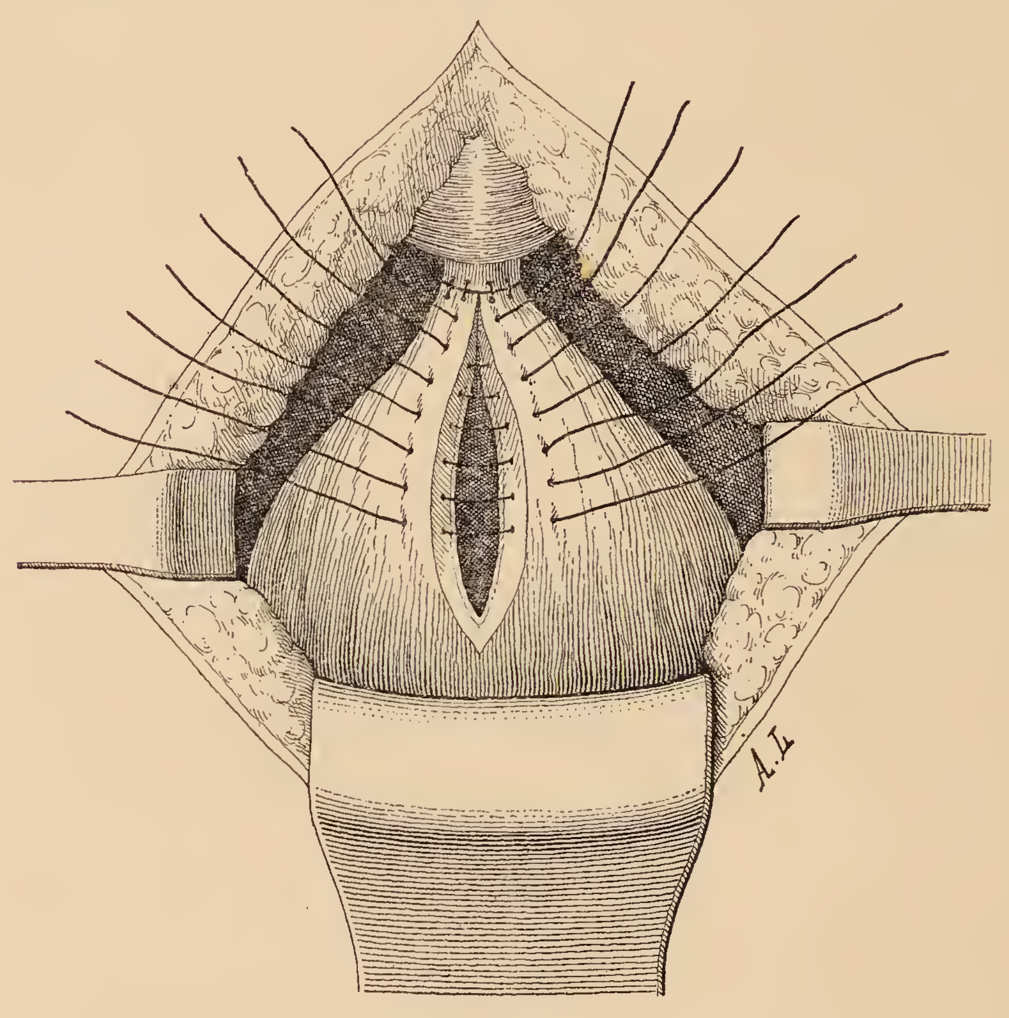


Fig. 12.

paroi antérieure de la vessie fut attirée au contact de la paroi supérieure de l'urèthre membraneux ; les chefs du nœud faits à l'extérieur furent laissés longs.

Des sutures latérales, placées de même (comprenant les muscles péri-uréthraux et deux sutures postérieures) complétèrent la réunion de l'urèthre membraneux avec un petit anneau fait aux dépens de la portion antérieure du bord de la plaie vésicale.

Le reste de cette plaie se présentait alors comme une ouverture

longitudinale qui fut facilement réunie par les sutures, fermant complètement la perte de substance et remplaçant l'urèthre prostatique par une gouttière formée avec la paroi de la vessie. Les sutures furent faites à la soie ; chaque chef laissé long ressortant de la plaie pour pouvoir être retiré plus tard (depuis j'ai trouvé que les sutures atténuées de catgut et de soie laissées longues également étaient les meilleures). Des petits paquets de gaze avaient été placés en différents points de la plaie, les releveurs de l'anus furent liés ensemble avec du catgut (2 sutures) en avant du rectum et la section de la peau fermée de chaque côté avec des sutures espacées de catgut laissant seulement une petite partie ouverte à l'angle antérieur pour la sortie de la mèche de gaze. La sonde de caoutchouc (qui servit beaucoup à pratiquer l'anastomose de l'urèthre et de la vessie) fut fixée en place par du diachylon adhérent au bassin, et le malade retourna à la salle.

Pendant l'opération, il reçut 1.000 centimètres cubes de solution salée sous la peau et son état resta bon, le pouls variant de 65 à 92, et 80 à la fin de l'opération qui avait duré 2 heures.

L'étude de la pièce enlevée montra un adéno-carcinome envahissant la prostate entière, la région entre les vésicules séminales, la partie inférieure du trigone et celle des canaux déférents. La capsule de la prostate et la vessie à la limite supérieure de l'incision étaient indemnes, mais le long du canal déférent gauche la propagation s'étendait à la limite supérieure de l'excision, 4 centimètres au-dessus de la prostate.

Convalescence : Le malade se remet bien. Il quitte l'hôpital le 30 mai 1904. La plaie périnéale se ferme ; pas de difficulté pour uriner ; il pouvait se retenir 3 ou 4 heures la nuit ; incontinence le jour.

22 *décembre* 1904. — L'état du malade était excellent il y a deux mois, lorsqu'il commença à ressentir des douleurs dans l'urèthre. L'examen montre trois calculs dans la vessie.

Opération : Litholapaxie. — Un calcul adhérait à une ligature de soie et en le retirant la membrane muqueuse de la vessie fut déchirée. Survinrent des abcès du périnée ; filtration d'urine et mort qua-

tre semaines plus tard. L'autopsie fit voir que la vessie et l'urèthre étaient réunis. Pas de récidive dans la vessie, mais derrière le long du canal déférent gauche se trouvait une petite masse néoplasique. Pas de ganglions envahis.

Obs. 86. — Young (2e cas).

Reçu le 14 septembre 1904 ; âgé de 64 ans. Fréquence et difficulté pour uriner depuis trois ans. Fait actuellement usage de la sonde. Pas d'hématurie, pas de douleur. Prostate modérément augmentée, lisse, très dure, mais non bosselée. Entre les deux vésicules séminales un plateau induré continu avec la prostate en dessous. Pas de ganglions de lymphatiques indurés. Le cystoscope montre une petite saillie intra-vésicule de la portion médiane.

Diagnostic : carcinome de la prostate.

Opération le 23 septembre 1904. Excision totale de la prostate, des vésicules séminales, d'une partie des canaux déférents, section de la vessie, du trigone entier comprenant les orifices uretéraux. L'excision fut faite au-dessus des orifices uretéraux parce que la paroi de la vessie en cet endroit était indurée et que l'opérateur la jugeait envahie.

L'examen du tissu enlevé, prouva cependant que c'était une erreur et que seule la partie antérieure du trigone était envahie par la néoplasie. La transplantation des uretères ne fut pas nécessaire parce la portion interstitielle n'avait pas été entièrement enlevée. L'anastomose de la paroi antérieure de la vessie et de l'urèthre fut faite comme dans le cas précédent. Le malade se remit mal, eut promptement des symptômes de pyélite et mourut le 8 novembre 1904.

A l'autopsie on trouva une infection ascendante des deux reins et en outre de l'endocardite, de la péri-hépatite, de la péri-splénite, de la pancréatite chronique. Un examen approfondi prouva que le carcinome avait été complètement enlevé par l'opération. Pas de ganglions envahis. Le malade aurait guéri presque certainement si l'opération n'avait pas excisé les orifices uretéraux.

Obs. 87. — Young (3e cas).

D. B..., âgé de 65 ans, reçu le 4 février 1905. Fréquence et difficulté d'uriner depuis quatre ans. Maintenant expulsion après quelques minutes. Douleurs intermittentes dans la branche gauche et la cuisse depuis deux ans. Douleur sourde dans le dos, la vessie, le périnée et le rectum. N'a jamais eu d'hématurie.

Examen : Prostate considérablement augmentée, lisse, mais très dure. L'envahissement comprenait la partie inférieure de la vésicule séminale de chaque côté avec un plateau étroit entre eux au-dessus de la prostate. Le cystoscope montre une très légère saillie de la portion médiane de la prostate. Le diagnostic de carcinome de la prostate fut fait sur l'induration comprenant aussi les vésicules séminales et la portion située entre elles ainsi que sur l'absence de saillie intravésicale de la prostate.

16 *février* 1905. — L'opération radicale est pratiquée comme dans le premier cas. Le malade se rétablit très bien. Entièrement délivré de ses douleurs. La plaie du périnée se ferme entièrement. L'urine passe entièrement par l'urèthre.

Examen : le 24 juin, condition excellente. Expulse ses urines à peu près toutes les deux heures. N'a pas d'incontinence la nuit, mais le jour la miction est impérieuse quand le besoin survient. L'examen ne montre aucune récidive.

L'étude des tissus enlevés par l'opération montre un adéno-carcinome envahissant la prostate, les deux vésicules séminales, les canaux déférents, les tissus situés entre eux et les portions excisées de la vessie.

Obs. 88. — Young (4e cas).

E. D..., âgé de 64 ans.

Entre le 12 mai 1905. Difficulté et fréquence de miction depuis un an. Depuis deux mois a dû faire usage de la sonde. Pas de douleur dans la région de la vessie, du rectum, du dos et des jambes. N'a pas maigri. Pas d'hématurie. L'apparence d'un homme bien portant. Prostate considérablement dilatée, surtout le lobe latéral

gauche qui est très dur et tendu. La vésicule séminale est indurée de ce côté. Résidu d'urine ; à peu près 400 centimètres cubes. Le cystoscope montre une petite hypertrophie de la partie médiane de la prostate. Le diagnostic de carcinome est fait d'après l'induration, l'extension dans la région des vésicules séminales et l'absence de saillie intravésicale marquée.

16 *mai* 1905. — L'opération radicale est faite comme dans le premier cas. Le malade eut une convalescence excellente. La plaie du périnée guérit en 5 semaines.

Sortie de l'hôpital au bout de 6 semaines. Etat général excellent, n'a aucune douleur, l'urine passe par l'urèthre. L'examen rectal est négatif.

Le malade se sent bien, mais comme auparavant ne peut retenir ses urines.

L'examen des tissus enlevés dans l'opération montre un adénocarcinome de la prostate, d'une partie des vésicules séminales, et de l'extrémité inférieure des canaux déférents. Un ganglion excisé était aussi cancéreux. Le trigone, la capsule de la prostate et la graisse péri-vésiculaire n'étaient pas atteints par le néoplasme.

Obs. 89. — Due à l'obligence de M. le Dr Tuffier.

D..., âgé de 62 ans, entre à l'hôpital Beaujon le 9 novembre 1904. C'est vers le mois de mai qu'il a commencé à souffrir de violentes douleurs dans la région lombaire ; ces douleurs se manifestaient surtout le soir ; elles ont persisté jusqu'à ce jour.

Depuis la même époque, le malade éprouve des difficultés à aller à la selle ; il a des périodes de constipation opiniâtre, se prolongeant de sept à huit jours, ne cessant que par des purgatifs. Quand la défécation se produit, elle est très douloureuse, et le malade constate un léger suintement sanguin.

Vers la fin du mois d'août, le malade en travaillant fait un effort et constate qu'il lui sort par le fondement une masse de chair grosse comme une fève environ et qu'il localise plutôt du côté droit ; on lui dit à ce moment qu'il s'agit d'hémorrhoïdes.

Il y a six semaines, sont apparus des troubles de la miction. La dysurie est marquée surtout le jour, le malade est obligé de faire de grands efforts pour uriner et doit attendre environ une minute avant que ne se produise l'émission de l'urine. La nuit, les besoins sont fréquents et impérieux, le malade est incapable de retenir ses urines ; il les laisse échapper s'il ne satisfait pas immédiatement à ces besoins. Il serait forcé de se lever de 10 à 15 fois par nuit ; le jour, les besoins sont moins fréquents, ne nécessitant que 5 à 6 mictions. Depuis quelques jours il a fréquemment de fausses envies d'uriner.

Des douleurs accompagnent toute la durée de la miction, sans exacerbations au commencement ni à la fin.

La portée du jet est nettement diminuée.

Il n'y a jamais eu d'hématuries.

Pendant les efforts de défécation se produit l'issue hors du canal de deux ou trois gouttes de liquide blanc, visqueux et épais.

Actuellement, le malade présente les mêmes symptômes. Il se plaint surtout de douleurs anales très violentes, exagérées pendant la défécation. Ces douleurs s'accompagnent d'irradiations le long du trajet du sciatique. On n'observe pas d'autres troubles fonctionnels, sauf une légère gêne dans la marche. L'état général est satisfaisant, quoique le malade ait maigri de 25 livres depuis deux mois. L'appétit est conservé et le malade digère bien.

A l'examen par le palper on trouve des adénopathies inguinales et crurales ; les ganglions sont nombreux, mobiles et durs. Pas de ganglions iliaques ni sus-claviculaires. Au toucher rectal on trouve une grande quantité de matières fécales. La prostate est grosse, du volume d'une petite orange ; on en atteint difficilement le bord supérieur. Elle n'est pas douloureuse ; sa consistance est assez ferme ; sa surface est parsemée de bosselures irrégulières, très nombreuses. On sent deux lobes arrondis, séparés par un sillon ; ces lobes se prolongent en haut par deux cornes régulièrement épaissies. La paroi rectale n'adhère pas à la prostate, peu mobile elle-même dans son ensemble.

On peut aussi atteindre cet organe par le palper hypogastrique.

Les reins ne sont pas augmentés de volume, mais le rein droit est douloureux.

Urines : le malade, qui vient d'uriner, est sondé. On amène ainsi l'issue d'un résidu de 270 centimètres cubes d'urine très trouble, et dont les dernières gouttes sont formées de pus presque pur et légèrement teinté de rose. On constate également à la sonde que la traversée prostatique est allongée.

Dans leur ensemble, les urines sont uniformément troubles, dégageant une odeur ammoniacale. Leur quantité, abondante, s'élève à deux litres et demi en 24 heures ; par le repos elles laissent se constituer un dépôt blanchâtre, homogène et abondant.

Il n'y a pas d'antécédents cancéreux dans l'histoire héréditaire du malade. Pas de blennorrhagie, pourtant il s'est produit à 26 ans une orchite traumatique. Pas de syphilis ni de bacillose.

Opération le 14 *novembre*. — Avant l'opération la vessie est vidée et lavée. L'incision de la taille hypogastrique est pratiquée, puis la paroi vésicale ouverte sur une longueur de 6 centimètres environ. La cavité vésicale est bien asséchée et tout le bas-fonds ainsi que la prostate se montrent saillants. La paroi inférieure de la vessie est incisée au niveau du lobe droit de la prostate qui est le plus proéminent et la face latérale droite de ce lobe est libérée ; le clivage s'effectue assez facilement, mais en arrivant près de l'extrémité inférieure, il est nécessaire d'entrer dans le rectum le doigt de la main droite muni d'un gant de caoutchouc. A partir de ce moment l'énucléation devient très facile ; le doigt rectal amène la prostate au contact du doigt gauche qui poursuit le clivage. La partie postérieure et médiane de la prostate est ainsi atteinte et le lobe latéral droit est enlevé, comme un fibrome de l'utérus. Ce lobe extirpé, par la même incision latérale droite, on va à la recherche du lobe gauche qui est extirpé ; cette seconde ablation est un peu plus compliquée et nécessite la continuation du toucher rectal. Pendant le décollement, l'écoulement sanguin est assez abondant pour nécessiter deux ou trois fois l'évacuation du champ opératoire au moyen de compresses. Aussitôt le lobe droit extirpé, l'hémorrhagie cesse, et quand l'extirpation des deux lobes est effectuée, il n'y a plusd'écoulement san-

guin et le champ opératoire est libre. La muqueuse vésicale retombe sur la plaie et la recouvre ; il suffit de placer dans ce fond les deux tubes de la taille hypogastrique et de fermer autour d'eux la vessie ainsi que la paroi abdominale.

Suites opératoires : le 15 *novembre* le pouls est bon, plein, régulier, et bat à 106. Température : 37°8. La langue est bonne et humide. Les sondes fonctionnent bien. Le malade a rendu un litre et quart de liquide fortement teinté de sang.

16. — Le pouls est bon, la langue humide. Température normale. Urines moins teintées de sang que la veille ; leur quantité est d'un litre trois quarts. Le pansement, qui est changé plusieurs fois dans la journée n'est pas taché ; les compresses sont sèches et la peau n'est pas rouge.

17. — Le pouls est à 92. Température : 37°2. Le malade a rendu un litre trois quarts d'urine fortement teintée de sang.

18. — Les urines sont rendues claires pour la première fois.

19. — Le malade a rendu deux litres d'urine peu teintée de sang avec un dépôt assez abondant. Température : 38°. La langue est bonne.

23. — L'urine sort par la plaie et par le drain. On passe une sonde uréthrale.

Le malade n'a pu être revu depuis.

La tumeur enlevée, lorsqu'elle est reconstituée dans son ensemble présente environ le volume d'une mandarine ; elle forme une masse assez large et légèrement aplatie ; une moitié de la tumeur est bosselée mais de surface en somme assez régulière ; le reste de la pièce est au contraire très inégal ; on reconnaît encore aisément la forme de la glande avec ses deux lobes de volume à peu près égal, mais dont l'un surtout est recouvert de végétations irrégulières sur presque toute sa surface. Certains points de la tumeur sont très colorés, violacés ou noirâtres. Sur la coupe qui traverse la pièce on voit, à côté de parties irrégulièrement disséminées et qui ont conservé l'aspect glandulaire, d'autres régions d'apparence cancéreuse. Sur la coloration pâle de la pièce tranchent certains points très colorés correspondants à de petits foyers hémorrhagiques signalés plus haut.

L'*examen histologique*, pratiqué par notre ami Herrenschmidt donne les résultats suivants : capsule fibreuse plus ou moins épaisse ; travées qui parcourent inégalement la préparation, limitant de grands champs dans lesquels sont logées les masses cancéreuses. Ceux-ci sont eux-mêmes subdivisés en champs plus petits dont les limites sont formées par des faisceaux de fibrille sans vaisseaux (Voir la planche).

Dans ce squelette conjonctif se pressent, sans ordre, une foule de petites cellules, toutes pareilles, un peu plus grosses seulement qu'un globule rouge.. On ne pourrait retrouver une ordonnance régulière que dans les plus petits espaces où parfois les cellules, rangées à la périphérie, reproduisent l'aspect d'un acinus avec un très petit espace central. Nulle part on ne retrouve les concrétions centro-acineuse de la prostate normale. En certains points il y a des hémorrhagies interstitielles et les cellules carcinomateuses, baignées dans le sérum, ont pris là une apparence vésiculeuse.

Les cellules ont un contour polygonal, par pression réciproque, et sont pourvues d'un noyau rond tantôt pâle, tantôt coloré, central, et qui remplit en surface à peu près le tiers de la cellule. Les détails nucléaires sont peu indiqués. Il n'y a que peu ou pas de mitoses. Le protoplasma est légèrement granuleux.

Cette image microscopique répond au carcinome simple habituel de la prostate : grands amas de cellules sans ordre ; cellules le plus souvent petites, polygonales ou rondes, avec tendance marquée à s'infiltrer dans le voisinage.

Obs. 90. — Due à l'obligeance de M. le Dr Albarran.

A l'examen du malade, le 10 mai 1905, je constate :

Urèthre : de calibre normal, long de 18 centimètres, saignant légèrement par le passage d'un explorateur à boule n° 20.

Prostate : augmentée de volume, mais on peut dépasser ses limites avec le doigt rectal : bosselée, dure, irrégulière, évidemment cancéreuse.

Vésicules séminales normales, pas de propagation périprostatique apparente.

CARCINOME DE LA PROSTATE



FIG. 1. — Coupe montrant l'infiltration diffuse du stroma. — A la partie supérieure on retrouve des portions ayant conservé l'aspect glandulaire.
Coupe de prostate extirpée par M. le Dr Tuffier. Obs. 89.

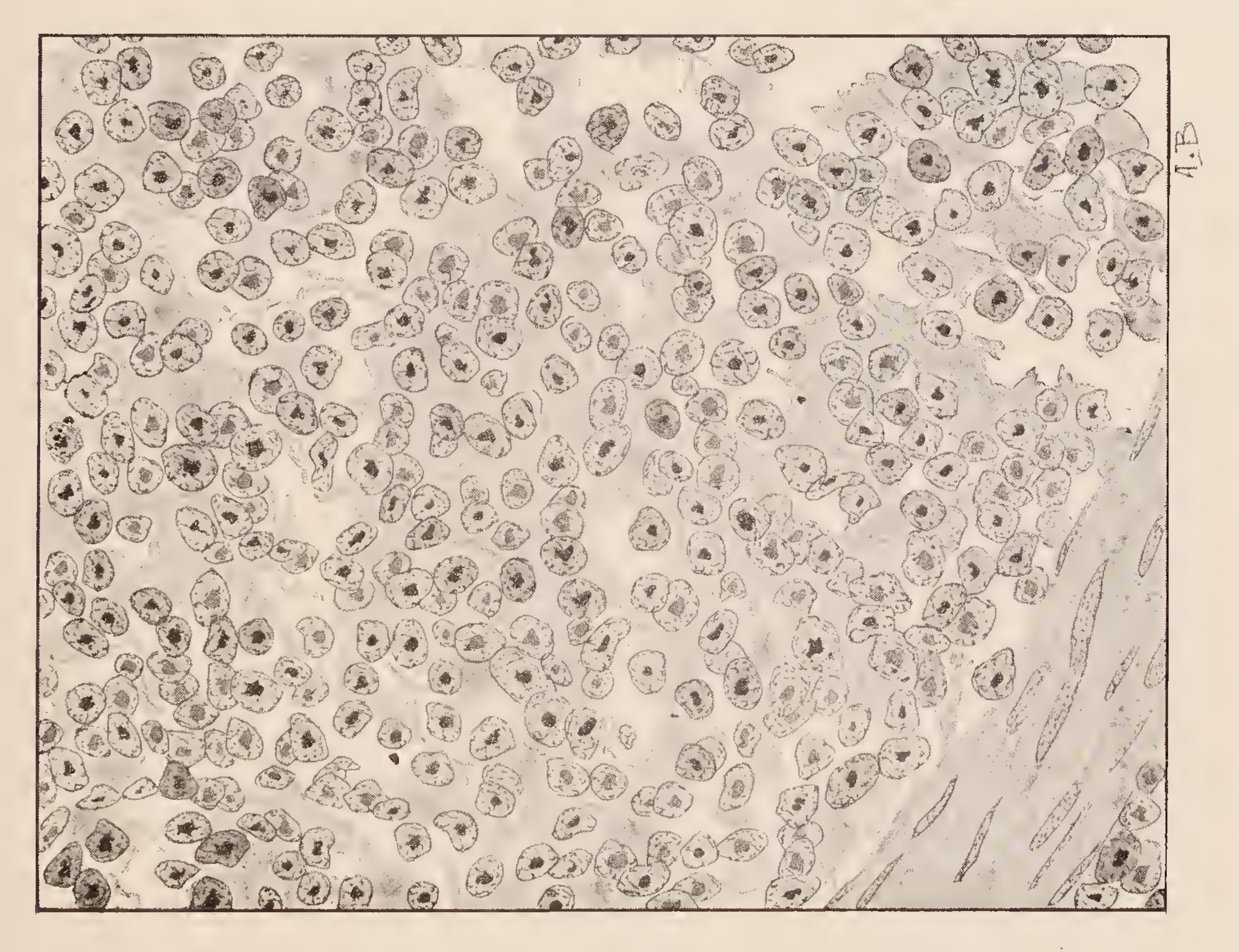


FIG. 2. — La même coupe avec les détails des cellules.

G. STEINHEIL, ÉDITEUR.

Cystoscopie. Vessie de capacité normale : près du col, en arrière, saillie irrégulière de la prostate, non ulcérée. Les orifices uretéraux sont normaux.

Uretères et reins : normaux.

Pas de ganglions inguinaux ni iliaques.

Urines : contenant du pus, légèrement glaireuses.

Elimination normale du bleu de méthylène.

Etat général : médiocre, malade affaibli, mais non cachectique. Cœur, foie, poumons : normaux.

Opération le 17 *mai* : 1° Incision ordinaire prérectale de la prostatectomie périnéale, dégagement du rectum retenu en arrière par mon écarteur.

Je note dans ce temps opératoire plus de saignement que d'habitude.

2° Incision médiane antéro-postérieure de la prostate se prolongeant jusqu'à la vessie : le doigt introduit dans la vessie arrive juste à la limite de la tumeur ;

3° Section transversale de l'urèthre au devant de la prostate ;

4° Saisissant la moitié latérale gauche de la tumeur avec une pince à traction, je la décortique d'abord au doigt, puis aux ciseaux sur ses parties latérales ;

5° Section antéro-postérieure de la paroi uréthrale supérieure dégagée jusqu'au delà du col de la vessie ;

6° Section de la paroi vésicale de la vessie à 1 centimètre en avant de l'orifice uretéral, bien au delà des limites de la tumeur ;

En arrière de la vessie, je dégage les vésicules séminales qui sont extirpées. Le pédicule supérieur de la prostate est trop haut situé pour être ligaturé ; une pince est placée et toute une moitié de la tumeur est extirpée ;

7° La moitié gauche de la prostate est enlevée de la même manière avec la partie correspondante de l'urèthre et de la vessie ;

8° La vessie s'amène facilement dans la plaie ; je suture sa partie antérieure à la paroi uréthrale supérieure ; je puis ensuite suturer d'avant en arrière une grande partie de la plaie vésicale, mais je ne parviens pas à réunir complètement la vessie à l'urèthre, il reste un

orifice allongé d'avant en arrière dont je me sers pour placer dans la vessie un tube n° 40.

Bourrage de la plaie que je laisse largement ouverte.

L'opération a déterminé un saignement abondant : j'ai dû laisser quatre pinces à demeure.

Suites opératoires : shock considérable. Anurie pendant deux jours, puis urines abondantes coulant en partie par le tube, en partie à côté et souillant le pansement.

A partir du 4e jour, fièvre qui se prolonge avec des alternatives jusqu'au 20e jour.

Le 8e jour, matières fécales dans le pansement venant d'un orifice rectal trop haut placé pour être senti avec le doigt. Cette fistule se ferme spontanément vers le 40e jour.

Le 35e jour, le malade se lève ; il perd toute l'urine par le périnée, mais son état s'améliore de jour en jour. Quand on le sonde, ce qui est aisé avec le mandrin en mettant un doigt dans le rectum, on recueille dans la vessie de 20 à 30 grammes d'urine.

10 *juillet*. — Le malade très amélioré et ayant repris des forces, part pour l'Italie. Il a encore quelques accès de fièvre qui disparaissent complètement en septembre.

12 *octobre*. — Il a encore une fistule très petite, un peu d'urine commence à passer par la verge. L'état général est excellent.

En *décembre*, l'amélioration est très grande ; la quantité d'urine qui passe par la verge a beaucoup augmenté.

CONCLUSIONS

Les tumeurs malignes de la prostate sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne le croyait il y a quelques années encore. Elles peuvent être considérées comme se présentant environ une fois pour dix hypertrophies de la prostate.

Il faut étudier séparément les épithéliomes et les sarcomes.

On doit nettement distinguer les tumeurs apparaissant chez l'enfant ou l'adulte jeune,et qui sont toujours de nature conjonctive, de celles qui se produisent chez les hommes âgés, ces dernières étant le plus souvent des épithéliomes.

Les épithéliomes de la prostate peuvent se développer de plusieurs façons : ou bien ils surviennent d'emblée et affectent immédiatement une marche rapide et diffuse ; ou bien ils restent limités pendant une période durable ; ou bien enfin ils succèdent à une hypertrophie adénomateuse dont la marche, bénigne pendant plusieurs années, devient brusquement envahissante et maligne.

Les tumeurs malignes de la prostate envahissent rarement l'urèthre, souvent la vessie ; le plus généralement leur développement principal se fait en haut et en arrière,le long du bord externe des vésicules séminales, qui finissent par être englobées plus ou moins complètement. La carcinose prostato-pelvienne diffuse ne survient que plus rarement.

De cette évolution anatomique résulte l'absence ordinaire

de symptômes précoces et le peu d'importance que le malade y attache lorsqu'ils se manifestent.

Le diagnostic sera donc fait le plus souvent trop tard pour une intervention radicale.

Néanmoins on peut accepter l'idée de celle-ci dans un certain nombre de cas où l'examen attentif ne montrera ni traînées néoplasiques ni ganglions.

L'ablation de la prostate se fera par la voie périnéale, elle devra être extra-capsulaire ; on enlèvera en même temps que la glande l'urèthre, la région du trigone vésical située en avant des orifices uretéraux, les vésicules séminales et une portion des canaux déférents, le tout d'un seul tenant autant qu'il sera possible.

ERRATA

P. 25. — Les 7 observations de Motz et Majewski sont, il est vrai, relatives à l'urèthre postérieur, ce qui concorde avec nos propres observations.

Pp. 29 et 154. — Il est bien entendu que les 38 cas de Motz sont exclusivement des tumeurs infiltrées de la vessie.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Adami. — Report of three prostactic tumours by Dr Armstrong, *Montreal M. J.*, 1892-1893, XXI, p. 647.

Adams (Cité par Engelbach). — *Diseases of the prostate gland.* London.

— A case of scirrhus of the prostate gland. *Lancet*, 23 avril 1853, p. 393.

Adenot. — Contribution à l'étude du traitement chirurgical de l'hypertrophie de la prostate. Trois cas de prostatectomie. *Arch. prov. de chir.*, 1902, n° 2.

Aiken. — Sarcoma of prostate. *Prov. med. J.* Leicester, 1891, X, p. 208.

Albarran. — Article du *Traité de chirurgie* de Le Dentu et Delbet.

Albarran et **Hallé.** — Hypertrophie et néoplasies épithéliales de la prostate. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, 1900, p. 113 et 225.

— Hypertrophie et néoplasies épithéliales de la prostate. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, 1898, p. 797.

Armitage. — Cancer of the prostate. *Path. Trans.*, London, 1857, VIII, p. 281.

Aschenborn. — Carcinom der Prostata. *Klin. chir. Wochenblatt*, 1880.

Askanazy. — *Festschrift für* Jaffé. Königsberg, 1901.

Astor. — *Rectumcarcinom mit secundärem Carcinom der Prostata.* München, 1898.

Atanasijevic et **Mihel.** — Ein Fall von Carcinom der Prostata mit Metastasen. In *Centralblatt. f. Chir.*, 1900, p. 1120.

Bamberger. — *Ein medulläre Adenocarcinom der Prostata mit chronisch-katarrhalischen nekrotisierender Cystitis und chronischen Katarrh und Hämorrhoïdenbildung im Mastdarm als Folgeerscheinungen.* Würzburg, 1900.

Barth. — Ueber Prostatasarcom. Ber. über die *Verhdlg d. deutsch. Ges. f. Chir.*, Leipzig, 1891, XX, 131. In *Arch. f. klin. Chir.*, 1891, XLII, p. 758.

Barton (Cité par Engelbach). — *Carcinom of the Prostata*, 1881, LXXI, p. 553.

Baumann. — *Ueber Fungus hematodes der Prostata.* Inaug.-Diss. Würzburg, 1847.

Bazy. — Des hématuries d'origine prostatique. *Presse méd.*, 1897, n° 75, p. 149.

Beach. — A case of cancer of the prostate gland. *Boston med. Journ.*, 21 juin 1888.

Belfield. — Report of a case of cancer of prostate. *Chicago med. J. and. Exam.*, 1887, LXV, 435. In *Journ. of Amer. Assoc.*, 1888, p. 118.

Beling. — Carcinomatöse Degeneration der Vorsteherdrüse. *Arch. f. med. Erfahrung.* Berlin, 1892, t. I, 443.

Bérard. — *Des rapports du cancer et de l'hypertrophie de la prostate.* Montpellier, 1904.

Berger. — Cancer des vésicules séminales et de la prostate ; métastases. *Bull. Soc. anat.*, 1871, t. XLVI, p. 222.

Berger (L.).— *Ueber Combination von Tuberculose mit Krebs im Anschlusse an einem Fall von primären Prostatakrebs.* Inaug.-Diss. Munich, 1891.

Beyer. — *Ein Fall von primären Prostatacarcinom.* Inaug.-Diss. Greifswald, 1896.

Biaggi. — Di un calcolo vesicale complicato concancro della prostata et della vesica. *Ann. universali di Med.* Milano, 1874, p. 326.

Bidlot. — Le cancer de la prostate, *Scalpel.* Liège, 1904-1905, t. LXII, p. 41-44.

Billroth. — Carcinom der Prostata. *Chir. Erfahrungen.* Zurich, 1860, p. 67 ; *Langenbeck's Arch.*, 1869, t. X, p. 548.

— Carcinom der Prostata. *Chir. Klin.* Wien, 1871-1876, Berlin, 79.

Bouvier. — Cancer de la prostate. *Bull. de l'Acad. roy. de méd.* Paris, 1837-1838, t. II, p. 732.

Boyd. — A case of colloïd scirrhus of the prostate. *Trans. of the Pathol. Soc. Lond.*, 1881-1882, t. XXXIII, p. 200.

Braun. — Ueber osteoplastiches Carcinom der Prostata zugleich ein Beiträg zur Genese der perniciosen Anämie. *Wien. med. Wochensch.*, 1896, t. XIII, XIV.

Brée. — *Med. Times*, t. XIII, p. 248.

Broca. — Cancer vésico-prostatique ayant simulé un calcul du rein gauche. Oblitération de l'uretère gauche suivie d'anurie réflexe. Néphrotomie, cessation de l'anurie. Mort 2 mois après. *Ann. d. mal. des org. gén.-urin.*, 1894, p. 569.

Bubb (Cité par ENGELBACH). — Case of carcinoma of prostate and bladder. *Brit. med. Journ.* London, 1881, t. I, p.849.

Buchal. — *Ueber den primären Krebs der Prostata.* Inaug.-Diss. Greifswald, 1889.

Bulley. — Scirrhus of the prostate. *Medical Times*,24 août 1861, vol. II, p. 184.

Burkhardt. — Zur Casuistik und Therapie der Prostatasarcoms. *Centralblatt f. d. Krankh. der Harn. u. Sexualorg.* Leipzig, 1894, V, 152.

Caminiti. — Recherches sur les lymphatiques de la prostate. *Ann. org. gén.-urin.*, 1er octobre 1905, p. 144.

Carless. — Primary carcinoma of the prostate. *King's Coll. Hosp. Rep.*, 1894-1895. London, 1896, II, p. 88.

— Carcinoma of the prostate, with secondary growths ; intestinal obstruction and peritonitis ; laparotomy ; death eight days later. *King's Coll. Hosp. Rep.*, 1894-1895. London, 1896, II, p. 141.

Carlier. — A propos de deux observations de cancer de la prostate. *Bull. de la Soc. de méd. du Nord.* Lille, 1893, XXXII, p. 96, 216.

— Adénite sus-claviculaire cancéreuse dans le cancer de la prostate. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, Paris, 1896, XIV, p. 105.

Carmouge. — *De la prostatectomie totale transvésicale par la voie sus-pubienne. Etude sur le procédé de Freyer.* Bordeaux, 1904.

Carver. — Primary malignant disease of prostate, *Lancet*, 1888, I, p. 788.

Cathelin. — Nouveau procédé mixte de prostatectomie totale (Méthode périnéo-sus-pubienne). *Tribune médicale*, 23 septembre 1905.

Ciechanowski. — Anatomische Untersuchungen über die sogenannte Prostatahypertrophie und verwandt Processe. *Mitteil a. d. Grenzgebieten der Med. u. Chir.*, 1900, Bd. 7.

Clarke. — Carcinoma of prostate, pyœmia, cystotomy. *Med. Times and Gaz.* London, 1885, I, p. 799.

— Pathology and treatment of enlarged prostate. *Brit. med. Journ.*, 16 mai 1903.

Cone (S.). — A case of carninoma metastasis in bone from a primary tumor of the prostate. *Bull. of the John Hopkin's Hosp.*, mai 1898, 34e *Congrès de chir. allem. de Berlin*, 26-29 avril 1905.

Cowpland. — Lymphoma of the prostate, secondary noduls in pancreas and suprarenal capsuls. *Path. Trans. Lond.*, 1877, XXVIII, p. 179.

— Medullary cancer of the prostate. *Ibid.*, p. 185.

Courvoisier et **Walter.** — *Das Prostata carcinom.* Inaug.-Diss. Basel, 1901.

Croft. — Cancer of the prostate. *Transact. of the Patholog. Society*, 1869, t. XIX, p. 285.

Curling (Cité par Engelbach). — Scirrhus and colloid disease, causing complete obstruction of the rectum, for which the colon was oppened. *Transact. of the Pathol. Soc. Lond.*, 1859, t. X, p. 157.

Davrinche. — *Des métastases osseuses dans le cancer de la prostate.* Thèse de Lille, 1903.

Deanesly. — The relative advantages of suprapubic and perineal prostatectomy. *Brit. med. Journ.*, 21 mai 1904.

Deaver. — *Enlargement of the Prostate.* London, 1905.

Delagénière. — De la voie périnéale et périnéo-parasacrée pour les interventions sur la prostate. *Arch. prov. de chir.*, 1er août 1899.

Delore. — Méat hypogastrique avec survie de 11 mois chez un cancéreux prostatique. *Gaz. heb. de méd. et de chir.*, 1900, n° 27, p. 313.

Demarquay (Cité par Engelbach). — De l'ablation partielle ou totale du rectum avec ablation partielle ou totale de la prostate. *Gaz. méd. de Paris*, 1873, p. 382.

Desnos. — Des opérations palliatives contre le cancer de la prostate. *Ass. franç. de chir.* Paris, 1896, X, p. 550.

— Indications de la prostatectomie. *Pr. méd.*, 1905, p. 785.

— Article du *Dict.* Dechambre.

Dickinson. — Malignant disease of prostate. *Pathol. Trans.* London, 1865, XVI, p. 190.

— Case of scirrhus of prostate. *Lancet*, 28 avril 1877.

Dittel. — Ein Fall von Totalexstirpation der Prostata. *Intern. klin. Rundschau*, 1893, XXV, p. 938. in *Centralbl. f. Chir.*, 93, XLII, p. 918.

Dœrfler. — Beitrag zur Symptomatologie des Prostatacarcinoms. *Munch. med. Wochensch.*, 1903, n° 10.

Dubuc. — Mort subite dans un cas de cancer de la prostate. *Soc. de méd.*, Paris, 3 juin 1896.

Dufour. — Cancer primitif de la prostate avec propagation secondaire aux ganglions. *Bull. de la Soc. anat.*, Paris, 15 juin 1894, p. 458 et 560.

Dupraz. — Le sarcome de la prostate ; étude clinique et anatomo-pathologique. *Rev. des mal. cancéreuses*, Paris, 1896-1897, II, p. 72, 145.

— Note complémentaire au mémoire sur le sarcome de la prostate. *Revue méd. de la Suisse Romande*, octobre 1896.

Engelbach. — *Les tumeurs malignes de la prostate.* Thèse de Paris, 1888.

Engelhardt. — Zur Casuistik der Prostata carcinome. *Virchow's Arch.* Bd. 158, Heft 3, 1899.

Erbslœh. — Fünf Fälle von osteoplastichem Carcinom. *Virchow's Arch.* Bd. 163, Heft 1, 1901.

Escat. — Rapport sur les indications de la protatectomie. *Ann. des mal. des org. gén.-ur.*, 1904, n° 2, p. 1663.

Exner. — *Beitrag zur Histologie der Prostatacarcinome.* Inaug-Diss. Greifswald, 1872.

Faure. — De l'importance des douleurs irradiées et à distance dans le diagnostic et le pronostic du cancer. *Gaz. hebd.*, 16 février 1896.

Favell et **Jackson.** — Scirrhus of the prostate gland ; suppression of urine, necropsy, *Lancet.* London, 1885, I, p. 843.

Fenwick.—A case of metastatic carcinoma of the prostate. *Tr. Path. Soc.*, London, 1887, XXXVIII, 196.

— A case of carcinoma of the prostate. *Tr. Path. Soc.*, London, 1887-1888, XXXIX, 195.

— A case of carcinoma of the left vesicula seminalis and adjoining lobe of prostate. *Tr. Path. Soc.*, London, 1887, XXXVIII, 199.

— Carcinoma of prostate. *Lancet*, 23 octobre 1886, 775.

— Colotomy in cancer of the prostate. *Brit. med. Journ.*, 22 octobre 1887, 873.

— A case of carcinoma of the right lobe of the prostate. *Tr. Path. Soc.*, London, 1886-1887, XXXVIII, 195, *S. A. Brit. med. journ.*, London, 1887, II, 873.

— Primary malignant disease of prostate gland. *Edinburgh med. journ.* 1899, p. 16.

Fergusson.— Medullary sarcoma of the prostate gland, death, autopsy. *Lancet*, 1853, 21 May, p. 473.

Fischer. — *Ueber ein Fall von Carcinoma der Prostata.* München, 1895.

Forgue. — Article du *Traité de chirurgie* de Duplay et Reclus.

Fournier. — *Du traitement chirurgical dans le cancer de la prostate.* Thèse de Bordeaux, 1905.

Freyer. — *Brit. med. Journ.*, 20 mai 1905.

Frisch. — Die Krankheiten der Prostata, in *Spec. Pathologie und Therapie v.* Nothnagel. Vienne, 1899.

Füller. — Recovery with restoration of the vesical function following total extirpation of the prostate and resection of the bladder for malignant disease. *Journ. of cut. and gen. urin. dis.*, 1898, p. 581.

Furstenheim. — Frühdiagnose and chirurgische Behandlung des Prostatacarcinoms, mit besonderer Berücksichtigung der Bottini'schen Operation als palliatives Verfahren. *Deutsche med. Ztg.*, Berlin, 1904, 581, 593, 605, 167, 629, 164.

Gætjen. — *Ueber Carcinom der Prostata und Harnblase*, Inaug.-Diss. Göttingen, 877.

Gayet. — Cancer de la prostate; prostatectomie périnéale ; guérison. *Lyon méd.*, 1903, vol. CI, p. 705.

Gibbon. — Medullary cancer filling completely the urinary bladder, *Path. Trans.*, London, 1854, V, p, 196.

Graetzer. — *Zur Statistik der Prostatasarcome*, Inaug.-Diss. Würzburg, 1895, p. 25.

Gray. — Tumor of the prostate gland. *Trans. of the Path. Soc.*, 1856, vol. 7.

Greene. — Cancer de la prostate. *N.-Y. med. J.*, 24 octobre 1903.

Greene and Brooks. — Nature of prostatic hypertrophy, *Journo.f the Amer. med. Assoc.*, 26 avril 1902.

Griffiths. — Sarcoma of the prostate, *Clinic. Soc. of London*, 26 mars 1897.

Guépin. — Cancer de la prostate. *Tribune médicale*, 1899, p. 145.

— Cancer de la prostate. *Presse médicale*, 1896, p. 30.

— Sur le cancer glandulaire de la prostate. *Revue de chirurgie*, 1899, IV, 576.

Gutman. — *Ueber einen Fall von primären Carcinom der Prostata*, München, 1889.

Guyon. — Leçons cliniques sur les affections chirurgicales de la vessie et de la prostate. *Arch. gén. de méd.*, 6,9.

— Etude clinique de la carcinose prostato-pelvienne diffuse. *Bull. méd.* Paris, 1887, I, p. 13, 39, 88 ; II, p. 83, 99.

— Hémorrhagies et saignements de la prostate. *Ann. des mal. des organ. gén.-urin.*, 1900, p. 449.

Harris. — Malignant disease of the prostate, *Lancet*. London, 1893, I, p. 587.

Harrison. — Abstract of a clinical lecture on a case where a scirrhous carcinoma of the prostate was removed. *Lancet*, 1884, II, p. 483.

— Remarks on cancer of the prostate and the relation of cases for suprapubic prostatectomy. *Brit. med. Journ.*, 4 juillet 1903.

Hartmann. — *Revue de chir.*, 1904, p. 429.

Hebb. — Carcinoma of the prostate. *Transact. of the Pathol. Soc.*, 1896, vol. 47, p. 154.

Heichelheim. — *Statistisches über die Carcinome der Prostata und ihren nachsten Umgebung nebst Anführung eines eigenen Falles von Primärcarcinom der Prostata*, Würzburg, 1898.

Héresco. — Cancer primitif de la prostate. *Bull. Soc. anat.*, n° 13, 18 juin 1897, p. 540.

Herlemont. — *De l'adénite sus-claviculaire cancéreuse dans le carcinome de la prostate.* Lille, 1896, n° 147, p. 28.

Herzfelder. — Pathologische Beobachtungen und Therapeutischen Erfahrungen. *Zeitschr. d. Gesellsch. d'Aerzte zu Wien*, 1856, p. 81.

Hill. — Cancer of prostate. *Trans. Path. Soc.*, London, 1888-1889, XL, p. 181.

Hughes. — Sarcoma of the prostate gland. *Med. and surg. Report.* Philadelphie, 1882, XLVIII, p. 688.

Imbert (**A.**) et **Imbert** (**L.**). — Carcinose prostato-pelvienne diffuse à marche aiguë, guérie par la radiographie. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, 15 décembre, t. II, n° 12, p. 1880.

Isambert. — *Bull. Soc. anat.*, 1853, p. 97.

Jolly. — Essai sur le cancer de la prostate. *Arch. gén. de Méd.*, Paris, 1869, I, 577 et II, p. 61.

Jores. — Uber die Hypertrophie des sogenannten mittleren Lappens der Prostata. *Arch. für path. Anat.*, Berlin, 1894, CXXXV, p. 224.

Julien. — *Contribution à l'étude clinique du cancer de la prostate.* Thèse de Paris, 1895.

Jullien. — Etude sur le cancer de la prostate. *Dict. de méd. et chir. prat.*, Paris, 1880, XXIX, p. 697.

Kapsammer. — Ein Beitrag zur Klinik der Prostatatumoren. *Wien. klin. Wochensch.*, n° 5, 1903.

Kapuste. — *Ueber den primären Krebs der Prostata*, Inaug.-Diss. München, 1805.

Koch. — *Ein Fall von primären Prostatakrebs*, Kiel, 1899.

Kolisko. — Ueber osteoplastisches Carcinom der Prostata. *Wien klin. Wochenschr.*, 1896, XIII und XIV.

Küss. — Prostatectomie hypogastrique pour hypertrophie de la prostate (histologiquement carcinome prostatique ayant envahi la vessie). Mort. Autopsie. Résultats anatomiques opératoires. *Bull. Soc. anat.*, n° 7, 28 juillet 1905, p. 695.

Küster. — Totalexstirpation der Prostata und Blase wegen Carcinom. *Verhandl. d. deutschen Ges. f. Chir.*, XX. Congress, 1891 und *Arch. f. klin. Chir.*, Bd. 2, p. 829.

Labadie. — *Du cancer de la prostate.* Thèse de Lyon, 1895.

Langstaff. — Case of fungus hœmatodes with observations. *Transact. of. med. chir. Soc.*, 1817, t. VIII, p. 279.

Legueu. — Du méat hypogastrique dans le cancer de la prostate. *Gaz. hebd.*, 26 août 1893.

— Le cancer de la prostate. *Médec. mod.*, 22 mars 1905.

Leisrink. — Tumor prostata. Total Exstirpation der Prostata. *Arch. f. klin. Chir.*, Berlin, 1882-1883, XXVIII, p. 578.

Lejars. — *Bull. de la Soc. anat.*, juin 1894.

Le Roy. — Tumeur énorme de la prostate. *Bull. Soc. anat.*, Paris, 1886, LXI, p. 100.

Letarouilly. — Thèse de Paris, 1883-1884.

Levy Rich. — *Ueber einen Fall v. primaren Bindesubstanz tumor der Prostata*. Freiburg, 1899.

Liesching. — Cancer of the prostate complicated with spasmodic contraction of the bladder. *Brit. med. J.*, London, 1894, I, p. 1249.

Loumeau. — Deux cas de cancer de la prostate. *Ann. de la polyclin. de Bordeaux*, 1900, n° 8.

Lurz. — *Zur Kenntniss des Krebses der Prostata und der Harnblase*. Inaug.-Diss. Freiburg, 1903.

Macaire. — *De l'envahissement ganglionnaire dans le cancer de la prostate*. Lyon, 1901.

Mac Gowan. — Round celled carcinoma of the prostate, removed, recovery ; death nearly four years after from cancer of the liver. *Virginia med. semi Monthly*. Richmond, 1903-1904, p. 166.

Marsh. — Sarcom of the prostate, *Lancet*. London, 1897, I, p. 1092.

— A case of sarcome of the prostate, with remarks. *Tr. clin. Soc.*, London, 1896-1897, XXX, p. 162.

Mascher. — *Ein Fall von beginnendem Prostatakrebs*, Kiel, 1895.

Mason. — Diseaded prostate gland. *Trans. of the Pathol. Soc. of London*, 1865, vol. XVI, p. 186.

Matthias. — *Zur Casuistik der Tumoren der Prostata*. Munchen, 1889.

Maydl. — Carcinoma prostatæ ; sectio alta. *Aerztl. Ber. v. Eder*. Wien, 1888.

Mayland. — Encephaloid carcinoma of the prostate. *Glascow med. Journ.*, 1888, t. XXVII, p. 374.

Mayland — Primary encephaloid carcinoma of the prostate. *Transact. Glasg. Pathol. and clin. oc.*, 1892, III, p. 21.

Mercier. — *Recherches sur le traitement des maladies des organes urinaires*. Paris, 1856.

Meyer. — Methods of prostatic surgery. *Med. Soc. of the State of N. Y.*, 1er février 1905.

Misser. — *Boston med. Journ.*, CXII, 132.

Molin. — Hypertrophie maligne de la prostate. *Soc. des Sc. méd. de Lyon*, janvier 1904.

Montfort. — *Du rôle de la prostate dans la production des tumeurs épithéliales infiltrées de la vessie*. Thèse de Paris, 1903.

Moore. — An account of a case of pulsating tumour in wich the urine contained cancer cells. *Med. chir. Transact.*, London, 1852. XXXV, p. 450.

Motz. — Ass. franc. d'urol., 25 octobre 1901. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, 1901, p. 1356.

Motz et **Majewski.** — Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique des cancers épithéliaux de la prostate. Communication à l'*Académie des sciences*, 5 février 1906.

Motz et **Suarez.** — Des hémorrhagies spontanées de la prostate. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, 1904, n° 7, p. 481.

Mudd. — Tumor of the prostate in an infant. *St-Louis M. and. S. Journ.*, 1883, XLV, p. 438.

Oliva. — Di un sarcoma prostatico. Observatore Torino, 1883, XIX, 609, 625, 641, 657. *Centralbl. f. Chir.*, 1884, n° 31, p. 513.

Oraison. — Du cancer primitif et limité de la prostate et son traitement par la prostatectomie périnéale totale. *Ann. des maladies des organes génito-urinaires*, 1903, n° 9, p. 641.

Oswald. — A case of carcinome of the prostate gland probably scirrhus, occuring at an early age. *Med. Times*, 1883, II, p. 423.

Paltauf et **Bamberger.** — Ein Fall von osteaplastichen Protatacarcinom. *Wien. klin. Wochenschr.*, n° 44, 2 novembre 1899.

Parona. — Tumore della prostata esportato colla cistotomia suprapubica. *Gaz. méd. lombard.*, juillet 1891, L, p. 265.

Pasteau. — *Etat du système lymphatique dans les maladies de la vessie et de la prostate.* Thèse de Paris, G. Steinheil, 1898.

Paul. — *Du traitement du cancer de la prostate.* Thèse de Lyon, 1894.

Pauly. — Cancer prostato-pubien avec adénopathie sus-claviculaire gauche. *Lyon méd.*, 24 février 1895.

Petit. — *De la prostatectomie périnéale dans l'hypertrophie simple de la prostate.* Thèse de Paris, G. Steinheil, 1902.

Pousson. — Cure radicale de la prostate, *Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, Paris, 1904, XXII, n° 12, 881, 897.

— Sur les indications de la prostatectomie. *Soc. chir.*, Paris, 8 mai 1904.

Prédal. — *De la prostatectomie contre les accidents du prostatisme et en particulier contre la rétention.* Thèse de Paris, 1897.

Proust. — Indication et valeur thérapeutique de prostatectomie. Rapp. à l'*Assoc. franc. d'urologie.* Paris, 1904.

— *Manuel de la prostatectomie périnéale.* Paris, 1903.

— *De la prostatectomie périnéale totale.* Thèse de Paris, G. Steinheil, 1900.

Reboul. — Fibro-sarcome du coude droit ; amputation du bras ; mort un an après l'opération ; autopsie ; généralisation du néoplasme. *Progrès méd.*, 12 février 1887.

Recklinghausen. — Die fibröse und deformirende Ostitis, die Osteomalacie und die ostéoplastichen Carcinome in ihren gegenseitigen Beziehungen. *Festschr. zu Virchow's* 71. Geburtstag. Berlin, 1891.

Rettray. — Remarkable outgrowth from the prostate. *Transact. of the path. Soc.*, 1867, vol. 18, p. 187.

Rigaud. — *Du cancer de la prostate.* Thèse de Bordeaux, 1891.

Rollin. — Carcinome prostato-pelvien. *Bull. Soc. anat.*, 1887.

Rosantowski.— Uber den gegenwartige Stand der Frage der vollständigen Exstirpation der Prostata. *Wratschebnaja Gaz.*, 1904, n° 8.

Rosenbaum. — Geschwülste der Vorsteherdrüsen. *Protote Zasaïd. Krakask Tiftis*, 1896-1897, XXXIII, p. 464.

Rothschild.— Ueber eine besondere Drüsenformation in der Prostata. *Virchow's Arch.*, 180, Bd 1905, p. 522.

Rouville (de). — Carcinome de la prostate chez un chien. *Bull. Soc. anat.*, Paris, 1896, LXXI, p. 534.

Ruggles. — *Ann. of. surg.*, avril 1905.

Sasse. — Ostitis carcinomatose bei Carcinom der Prostata. *Arch. f. klin. Chir.*, Berlin, 1894, XLVIII, p. 593.

Schafranoff. — *Sur la prostatectomie périnéale.* Lausanne, 1903.

Schalek. — Ueber einen Fall von primären Sarkom der Prostata bei einem 3 1/4 jährigen Knaben. *Prag. med. Wochenschr.*, 1899, Bd. XXIV, n° 43, p. 549 et n° 44, p. 563.

Schottelius. — Ein Fall von primärem Carcinom der Prostata. *Schrift. d. Geselschaft z. Beförderung d. ges. Naturwissensch.* Marbürg und Cassel, 1881, XX, 7, Abhandl., 32.

Schreiber. — *Ein Fall von primären Prostata Krebs.* Kiel, 1903.

Silcock. — Cancer of the prostate with secondary ossific deposits in the cranium and femur. *Trans. Path. Soc.* London, 1883-1884, XXXV, 244.

Socin. — Die Krankheiten der Prostata, im *Handbuch der allgem and spec. Chirurgie* von Pitha u. Billroth, Bd. III, 271. Stuttgart, 1875.

Socin et **Burkhardt.** — *Die Verletzungen und Krankheiten der Prostata*, Stuttgart, 1902.

Spanton. — Large sarcomatous tumour of prostate gland ; excision ; fatal result ; remarks *Lancet.* London, 1882, I, 1032.

— Myxo-sarcoma of prostate and bladder *Transact. of the Path. Soc. of London*, 1891, XIII, p. 218.

Ssalischtschew.— Vollständige Entfernung den Vorsteherdrüse mit den unteren Theilen der Samenblasen und den unteren zwei Dritteln des Mastdarmes bei Krebs. *Chir. Ann.*, 1895, p. 885 (V. *Centralbl. f. Chir.*, 1896, p. 516).

Stafford. — A case of enlargement from melanoid tumour of the prostate gland. *Med. chir. Trans.*, 1839, t. XXII, p. 218.

Stonham. — Cancer of the prostate ; removal of part of the middle lobe by prostatectomy. *Tr. Path. Soc.*, London, 1887-1888, XXXIX, p. 194.

Taillefer. — D'une complication très rare des tumeurs de la prostate ; propagation d'une tumeur prostatique épithéliomateuse aux corps caverneux. *Gaz. hebd. de médec. de Paris*, 1897, II, p. 805.

Target. — Sarcoma of Prostate. *Clin. Soc. of. London*, 26 mars 1897.

Tompson (H.). — Carcinomatous deposits in the prostate gland. *Pathol. Trans.* London, 1854, V, p. 204.

— Diseases of the prostate.

Thompson. — Remark on the removal of prostatic adenomata. *Brit. med. Journ.*, 31 mai 1902.

Thompson-Walker.— Malignant disease of the prostate : a statistical study based on the records of the Middlesex Hospital. *The Arch. of the Middlesex Hosp.*, vol. V, 1905.

— The limite of Freyers operation of suprapubic prostatectomy. *Brit. med. Journ.*, 29 octobre 1904.

Thorel. — Ueber die Aberration von Prostatadrüsen und ihre Beziehung zu den Fibroadenomen der Blase. *Beitr. zur. klin. Chir.* Bd. 36, 1902, nº 630.

Tophoven. — *Ueber Cystadenom der Prostata.* Vürzburg, 1902.

Troquart. — Cancer prostato-pelvien. *J. méd. de Bordeaux*, 30 août 1891.

Tyson und Hartshorne. — Cancer of prostata, death with urœmic symptom. *Amer. Journ. of med. Science*, octobre 1869.

Verhoogen.— Ueber einen Fall von Totalexstirpation der Prostata wegen maligner Neubildung. *Centralbl. f. die krankh. d. Harn. u. Sexualorg.*, Bd. IX, H. I, 1898, p. 19.

Verhoogen. — Ueber Prostatektomie. *Centralblatt f. die Krankh. der Harn-und Sexualorg.*, Leipzig, 1905, t. XVI, Heft, 7, 20 juillet, p. 353.

Voillemier et **Le Dentu.** — *Traité des mal. des voies urinaires*, t. II.

Völker. — Behandlung der Prostata hypertrophie mit perinealen Prostatectomie, *Arch. f. klin. Chir.*, 1903, t. LXXI, obs. X, p. 1021.

Vrain. — *De la prostatectomie, résultats opéraroires et cliniques*, thèse de Paris, G. Steinheil, 1904.

Walker. — Ueber die Lymphgefässeder Prostata beim Hunde. *Arch. f. Ans. und Phys.*, 1899.

Walter. — *Zur Casuistik des Prostatacarcinoms und ein Fall von Primärcarcinom d. Samenbläschen*, Greifswald, 1891.

Walton. — Carcinoma of the prostate gland. *Pathol. Transact.*, 1848, t. I, p. 287.

Wesseler. — Scirrhus of the prostate gland. *St-Louis med. and surg. Journ.*, 1882, t. XLII, p. 278.

West. — Sarcome of prostate and bladder, of very rapide development *Trans. of the Path. Soc.*, 1882-83, t. XXXIV, p. 145.

Wharton. — Roundcelled sarcoma of prostate gland. *Med. News*. Philadelphie, 1882, t. XLI, p. 538.

Whitney. — Malignant disease of the prostate, with report of a case, of carcinoma. *Boston M. and S. J.*, 1893, t. CXXXIII, p. 361.

Wienecke. — *Ein Fall von Prostatacarcinom*. Göttingen, 1901.

Winiwarter. — *Beiträge zur Statistik der Carcinome*, 1878, p. 272.

Wiesinger. — Fall von Prostatacarcinom. *Aertzliches Verein Hamburg*, décembre 1899.

Wind. — *Die malignen Tumour der Prostata im Kindesalter*, Inaug.-Diss. Munchen, 1888.

Winslow. — Cancer of the prostate. *Maryland med. Journ.*, Baltimore, 1881-1882, t. VIII, p. 492.

Wolff. — Ueber die bösartigen Geschwülste der Prostata insbesondere über die carcinom derselben. *Deutsche Zeitschrift f. Chir.* Bd 53.

— Zur Kenntniss der metastatischen Erscheinungen der Prostatacarcinome und ihrer diagnostischen Bedeutung. *Deutsche Zeitschrift f. Chir.*, Bd. 52, 1899, p. 397.

Wyss. — Die heterologen Neubildungen der Vorsteherdrüse. *Virchow's Arch.*, 1866, t. XXXV. Dritt Folge, Bd. 5, p. 378.

Young. — *Johns Hopkins Hospital Bulletin*, t. XVI, n° 175, octobre 1905, p. 315.

Zahn. — Ueber einen Fall von primären Sarkom der Samenblasen, zugleich als Beitrag über eine eigenthumliche Art von Geschwulstmetastasen. *Zeitschrift für deutsche Chirurgie*. Bd. 22, 1885.

Ziegler. — *De la circulation veineuse de la prostate*. Thèse de Bordeaux, 1893.

TABLE DES MATIÈRES

Imp. J. Thevenot, Saint-Dizier (Haute-Marne).


DONEC OPTATA VENIANT RIGABO